Anecdotele ȘTIINȚEI

CULESE
ȘI POVESTITE DE

Neculai Velichi

EDITURA ALBATROS

Coperta de MAGDA BÎRSAN

Dedic acest buchet de zîmbete
celei care mi-a zîmbit prima dată,
MAMEI

PREFAȚĂ

Ești înclinat să scrii istoria științei mai degrabă ca pe o baladă sau legendă eroică, ca o epopee a eternului efort al oamenilor pentru a smulge secretele naturii. Ea este plină de eșecuri și greșeli, de lupte nehotărîte, de înfrîngeri dureroase și de victorii strălucite.

Ea are marii săi generali și mulțimea anonimă a soldaților modești.

Ea are martirii săi, dar și entuziaștii săi grăbiți și, uneori, chiar impostorii ei.

Unele fapte din trecut ne produc astăzi un zîmbet îngăduitor...

Nu trebuie nici o clipă însă să uităm că mai ales erorile și îndoiala au determinat căutarea și descoperirea adevărurilor științei.

Unele întîmplări vă sînt binecunoscute, dar... orice povestitor se repetă, acesta fiind, într-un fel, inconvenientul meseriei. Din cînd în cînd însă, trebuie să-i lăsăm să ne spună iar poveștile lor, pentru că, altfel, ele se vor uita.

Repetînd pentru dumneavoastră aceste povestiri, am urmărit să vă procur cîteva clipe de destindere — și, mai ales, de meditație — așa cum mi-au oferit mie excelentele cărți din care le-am citit. Pentru că este bine să precizez de la început un lucru: eu nu am făcut decît să notez timp de peste douăzeci de ani cele ce le-am găsit în cărți măreațe sau modeste, scrise de oameni uriași sau obișnuiți, morți de milenii sau contemporani.

Acestora li se cuvin mulțumirile și recunoștința noastră, a tuturora!

Cred că am spus destul pentru prefață care este acea parte dintr-o carte ce se scrie la urmă, este plasată la începutul cărții și se citește tot la urmă... atunci cînd se citește!...

N. V.

Secunda este unitatea fundamentală de timp egală cu 1/86 164,09 dintr-o zi sideală sau cu 1/86 400 dintr-o zi solară mijlocie.

(Dicționarul politehnic)

FIZICĂ

Urăsc ceasurile cu secundar: ele toacă viața prea mărunt!

MARIE DE SÉVIGNÉ

Este cunoscută autoritatea de netăgăduit a lui Aristotel în diferite domenii ale gîndirii, care a mers pînă la negarea în evul mediu a existenţei petelor solare, pe care filozoful stagyrit nu le menţionase în scrierile sale.

În domeniul fizicii, concepţia despre traiectorie a lui Aristotel a durat peste 1 800 ani, fiind infirmată abia la mijlocul secolului al XVI-lea, iar concepţia sa despre existenţa „eterului" împlinise 2 100 de ani cînd a fost detronată de teoria relativităţii.

Uitată timp de aproape 2 300 de ani, afirmaţia lui Aristotel că apa este compresibilă a fost studiată şi aplicată de inginerul român Gogu Constantinescu. De aceea, cînd inginerul român a prezentat „tunul" său, experţii din Londra au spus:

„Este contrar principiilor, dar... funcţionează!"

Nu se ştie nici astăzi cu exactitate dacă genialul Heron din Alexandria a trăit în secolul I sau al II-lea î.e.n.

El cunoştea momentul unei forţe, legea adunării forţelor, propagarea luminii pe drumul cel mai scurt, puterea aburilor — numiţi de el „apă aeriană" — modul de formare a vînturilor. În afară de acestea, a măsurat exact distanţa dintre Alexandria şi Roma, a construit un termometru care funcţiona cu aer şi apă, o turbină cu vapori şi a demonstrat, cu ajutorul raţionamentului, că viteza luminii este mai mare decît oricare alta. (Deoarece îndată ce deschidem ochii vedem stelele!)

Una din cele mai „moderne" construcţii ale lui a fost un automat de distribuire a apei. Acesta funcţiona după introducerea unei monede care, printr-un ingenios sistem de pîrghii, lăsa să se scurgă dintr-un rezervor o cantitate de apă întotdeauna aceeaşi, pentru că scurgerea dura atîta timp cît moneda circula în automat!

Despre Arhimede, Plutarh scrie:

„El considera munca constructorului şi tot ceea ce slujeşte la satisfacerea nevoilor vieţii, drept ceva vulgar".

Iar atunci cînd, cercetînd dacă coroana tiranului din Siracuza era făcută din aur, a trebuit să o cîntărească, s-a scuzat că este nevoit să îndeplinească această operaţiune manuală şi ignobilă!

Mark Twain rezolvă o problemă de mecanică:

„Dacă unei ghiulele de tun îi trebuie 3,1/8 secunde pentru a străbate distanţa de 4 mile, 3,5/8 secunde pentru următoarele 4 mile şi aşa mai departe, cît timp îi va trebui ca să străbată distanţa de 20 de mile?".

Răspuns: „Habar n-am!"

Primul memoriu ştiinţific al lui Papin era intitulat: *Maniera de a muia oasele şi de a face să fiarbă în foarte puţin timp şi cu puţină cheltuială carnea, cu o descriere a maşinii de care trebuie să ne servim pentru acest efect.*

Memoriul se intitulează astăzi: „oala minune!"

În anul 1661, Royal Society din Londra hotărî să trimită doi savanţi în insulele Canare, pentru a verifica pe muntele Tenerife experienţele lui Torricelli.

Ambasadorul spaniol, căruia i s-a cerut paşaportul savanţilor, aflînd că vor studia greutatea aerului, crezu că este vorba de doi nebuni şi îi dădu afară pe solicitanţi.

Paşapoartele au fost eliberate numai după intervenţia energică a regelui Angliei.

Fontenelle conduce în grădina casei sale cîţiva membri ai Academiei Franceze şi le arată o bilă mare de sticlă a cărei parte expusă la soare era rece, iar cea dinspre pămînt, caldă. După discutarea înfierbîntată a mai multor ipoteze, gazda spuse:

„De fapt, am uitat să vă spun că, puţin mai înainte, am rostogolit eu bila!"

Sauveur nu-şi scria niciodată cursurile sale de fizică. El dicta dintr-o dată cursul întreg unor secretari, apoi aştepta tipărirea lui ca să-şi cumpere şi el un exemplar de la librărie.

Descartes explica astfel gravitaţia:

„Corpurile sînt atrase de un principiu secret al nesociabilității vîrtejurilor lor de eter".

La nenumăratele întrebări despre felul în care a descoperit legile gravitației, Newton răspundea invariabil:
„Gîndindu-mă mereu la ele!"

Lagrange obișnuia să repete plin de admirație: „Fericitul Newton! Sistemul lumii poate fi stabilit numai o singură dată!"

Dintr-o carte de fizică din secolul al XVIII-lea: „Telescopul cu reflexie a fost construit de un oarecare Newton!"

Newton a fost membru în parlamentul englez ca reprezentant al Universității, între anii 1686—1689.
A luat cuvîntul o singură dată, rugînd... să se închidă fereastra pentru că dinspre Tamisa venea un miros greu.

Puțini știu astăzi că Newton, care era foarte credincios, a comentat *Apocalipsul.*
Aceasta l-a făcut pe Voltaire să spună:
„*Apocalipsul* comentat de Sir Isaac Newton consolează specia umană de superioritatea pe care acest mare om o avea față de ea!"

În vizită la un potentat al timpului, Nollet îi prezintă lucrările sale de fizică. Acesta îi spune că nu citește niciodată asemenea cărți.
„Îmi permiteți să le las în anticameră? Poate se va găsi un om inteligent care, așteptînd să fie primit, să le citească cu plăcere."

Adversar înverșunat al lui Franklin, Nollet era profund convins că paratrăsnetul este deosebit de periculos pentru oameni!

Un locuitor din sudul Franței care își instalase paratrăsnet a fost dat în judecată de vecinii săi. Printre reclamanți era Marat, iar avocatul apărării se numea Robespierre. Acuzarea susținea că „invenția diavolească" va atrage trăsnetele peste casele vecinilor.

Englezii care își instalau paratrăsnete erau considerați ca agenți ai lui Franklin, reprezentantul coloniilor revoltate din America,

şi erau îndeaproape supravegheaţi de poliţie ca „periculoşi pentru siguranţa statului".

Datorită situaţiei de cetăţean al unei colonii rebele a inventatorului paratrăsnetului, abia după îndelungate ezitări — trecuseră douăzeci şi şapte de ani de la data memorabilei experienţe — regele George al III-lea al Angliei a îngăduit instalarea unor asemenea obiecte pe acoperişul palatului. Dar, şi în acest caz, politica englezească favorabilă compromisurilor a avut un cuvînt de spus: se puteau instala paratrăsnete cu vîrful rotund, nu ascuţit cum fuseseră create.

Îndrăznind să nu fie de acord cu porunca regelui, John Pringle, preşedintele Societăţii Regale, a trebuit să demisioneze, iar paratrăsnetele instalate aveau, desigur, vîrful rotunjit!

După ce a citit cartea istoricului Gibbon despre cauzele decăderii Imperiului Roman, Benjamin Franklin îi scrise acestuia:

„Sper să vă dovedesc în curînd recunoştinţa mea, oferindu-vă material pentru istoria decăderii Imperiului Britanic în America."

Observînd cum o muscă ce se înecase într-un pahar de vin îşi revenise, după ce se uscase la soare, Franklin a scris unui prieten că, dorind să vadă cum va fi în America peste o sută de ani, s-ar gîndi să se bage, împreună cu mai mulţi prieteni, într-un butoi de vin de Madera, de unde să fie scos peste o sută de ani şi readus la viaţă de razele soarelui din patrie.

El îşi exprima totuşi îndoiala în ceea ce priveşte reuşita experienţei, avînd în vedere faptul că ştiinţa era încă prea puţin dezvoltată!

În secolul al XVIII-lea electricitatea devenise articolul la modă. Mulţi oameni îşi comandau sau îşi construiau maşini de produs electricitate, pentru a face experienţe sau pentru a cîştiga bani dînd reprezentaţii publice. Pasiunea electricităţii cuprinsese şi palatele. Regele Ludovic al XVI-lea al Franţei se delecta cu electrizarea companiei de gardă: toţi soldaţii, ţinîndu-se de mîini, săreau în sus cînd oamenii din capetele şirului atingeau polii unei puternice butelii de Leyda.

Mark Twain despre Benjamin Franklin:

„Cu o răutate care nu-şi are pereche în istorie, el obişnuia să lucreze toată ziua şi să stea nopţi întregi studiind, chipurile, algebra la lumina focului, pentru ca toţi băieţii de azi să trebuiască să facă la fel şi să-l considere pe Benjamin Franklin drept băiat model!

Nemulţumindu-se cu atît, el îşi mai făcuse şi obiceiul de a trăi numai cu pîine şi apă şi de a mai studia şi astronomia în timpul mîncării, lucru ce avea să căşuneze apoi necazuri la multe milioane de copii ai căror părinţi şi fraţi citiseră funesta biografie a lui Franklin.

Principiile lui erau pătrunse de cea mai mare duşmănie faţă de băieţi. În ziua de azi, un băiat nu poate da curs unei porniri naturale fără să se izbească de unul din acele veşnice aforisme ale lui Franklin! Dacă-şi cumpără nuci de doi cenţi, tatăl lui îi zice: „Băiete, gîndeşte-te la ce-a spus Franklin! Un cent pe zi face dolarul într-o lună!“ . . . . . .

Găsind deodată soluţia unei probleme care îl preocupa de mult timp, Ampère scoate creta din buzunar şi începe să verifice calculele... pe dricul care purta corpul neînsufleţit al colegului la a cărui înmormîntare asista.

La şedinţa Academiei de Ştiinţe, Ampère îşi găseşte fotoliul ocupat de un necunoscut, pe care îl apostrofează viguros. Fără a se ridica, acesta îi ripostează zîmbind:

„Ar trebui, domnule Ampère, să vă cunoaşteţi şi să vă vizitaţi mai des colegii. Vă aştept diseară la orele opt la masă la mine. Nu uitaţi însă, locul dumneavoastră este lîngă împărătească!“ (Napoleon Bonaparte era membru al Academiei de Ştiinţe de mai mulţi ani!) Masa s-a servit totuşi aproape de ora 10, timp necesar ca trăsura palatului să-l aducă pe Ampère, care... uitase.

Elevii Şcolii Politehnice, republicani convinşi, au refuzat să depună jurămînt lui Napoleon devenit împărat, cu toate ameninţările şi pedepsele comandantului şcolii. Într-o duminică dimineaţa, împăratul trece în revistă rebelii şi, foarte ameninţător, cere catalogul cu notele obţinute. Oprindu-se în faţa primului, se uită în catalog, apoi la elev:

„Mucosule! Ar vrea englezii să-mi împuşc cei mai buni artilerişti!“ După care, îi salută, se întoarce şi pleacă.

Elevul se numea Arago!

Cînd era elev, Heinrich Herz învățase să lucreze la strung de la un meșter strungar care stătea alături de casa părinților lui.

Aflînd că s-a înscris la facultate ca să studieze fizica, bătrînul meșter a regretat mult plecarea acestuia!

„Îmi pare rău că Heinrich, care avea atîta talent, nu s-a gîndit să devină strungar! Putea ajunge cel mai bun din oraș."

După descoperirea lui Roentgen, un mare magazin din Londra anunța onorata clientelă că a pus în vînzare lenjerie opacă la razele x, care „protejează corpul de pătrunderea teribilelor raze, păstrînd astfel puritatea moravurilor".

Nici unul din profesorii gimnaziului unde învățase primele clase secundare nu-și mai amintea de elevul Einstein, deoarece fusese un elev... mediocru!

Intrînd în sala Universității din Berna, unde fratele său începuse să țină cursuri, Maia Einstein îl văzu stînd gînditor lîngă tablă și, după o tăcere de cîteva minute, spunînd că este nevoit să sară peste cîteva transformări, deoarece a uitat artificiul de calcul care trebuia folosit aici. Dar onoratul auditoriu poate scrie rezultatul final, pentru a cărui exactitate garantează.

„Onoratul auditoriu" se compunea din... trei studenți!

Profesorul Max Planck se sufocă aproape de uimire cînd Einstein îi declară că nu consideră necesar să țină minte viteza în aer a sunetului, deoarece „o poți găsi oricînd într-un manual!"

În anul 1896, s-au serbat 50 de ani de activitate științifică a lordului Kelvin. Cu acest prilej, sărbătoritul, care era foarte modest, a declarat:

„Rezultatul a tot ceea ce am făcut timp de 50 de ani în serviciul științei, poate fi rezumat într-un singur cuvînt: insucces!

Ce este forța electrică sau magnetică, cum trebuie conceput eterul și materia ponderabilă în raporturile lor reciproce, ce reprezentare putem avea despre afinitatea chimică, nu o știu astăzi nici cu o iotă mai bine decît în ziua în care am ținut primul meu curs"!

Ironizîndu-i pe cei ale căror concepții deveniseră rigide, el spunea:

„Cu timpul, unii oameni de ştiinţă îşi îngustează orizontul în aşa măsură, încît el se reduce la dimensiunile unui punct. Acesta devine «punctul lor de vedere»!"

● Şi despre fizicieni:

„Este curios cum, spre deosebire de alţi oameni de ştiinţă care afirmă relativitatea cunoştinţelor lor, numai fizicienii susţin o noţiune absolută: zero absolut!"

Într-o cafenea din Bruxelles, un individ foarte suspect, îmbrăcat aproape ca un vagabond, vorbeşte la telefon cu palatul, cerînd să i se spună regelui să-i trimită maşina aici la cafenea, pentru că şi-a uitat banii la Londra.

La sfatul discret al clienţilor, patronul anunţă atît poliţia cît şi un medic, pentru că individul nu poate fi decît un nebun sau un anarhist.

Prima a sosit maşina regală, care l-a luat pe Albert Einstein, invitatul perechii regale belgiene, la palat, cu ceremonialul cuvenit unui asemenea oaspete.

După explozia nucleară de pe atolul Eniwetok, preşedintele Comisiei Atomice a S.U.A. a declarat că locuitorii insulei învecinate pe care i-a vizitat se simt bine şi că le-a dăruit zece porci.

Întrebat ce părere are despre aceasta, Einstein a răspuns:

„Întrebaţi-l pe al unsprezecelea porc!"

La un banchet, Einstein îi spuse unei doamne care insista să-i explice teoria relativităţii:

„Cum aş putea să-ţi explic prepararea tăieţeilor, dacă nu ştii ce-i aia făină?"

Sosit în Statele Unite, Einstein este sfătuit de soţia lui să-şi cumpere un palton nou.

„De ce? În America nu mă cunoaşte nimeni!" fu răspunsul fizicianului.

După un an, la venirea iernii, soţia îi face aceeaşi recomandare.

„De ce? Doar mă cunoaşte toată lumea în America!"

Matematicianul Painlevé, prim-ministru al Franţei în 1925, arată entuziasmat într-o zi o broşură secretarului său:

„Extraordinară această teorie sintetică a cîmpurilor a lui Einstein! Am primit-o azi dimineaţă, aveam Consiliu de Miniştri şi

am luat-o cu mine. Am citit-o pe ascuns, ţinînd-o pe genunchi, sub masă".

Rugată să dea un exemplu de aplicare a teoriei relativităţii, Marlène Dietrich, după o scurtă gîndire spuse:
„Cînd opreşte Geneva la trenul de la Paris?"

După ce a citit raportul privind cercetările sale în domeniul razelor cosmice, Millikan s-a adresat cu o voce scăzută asistenţei:
„Nu-i mai puţin adevărat că această teorie fizică mi se pare... cu totul de nesusţinut!"
Pentru teoria „de nesusţinut" a luat premiul Nobel.

Anul 1918: Amiralitatea britanică, îngrijorată de pierderile flotei, alcătuieşte o comisie de specialişti care să studieze cele mai eficace metode de protecţie împotriva submarinelor germane. De la şedinţă lipseşte însă Sir Ernest Rutherford. Ofiţerul trimis să-l aducă se reîntoarce singur şi mărturiseşte, stînjenit, că marele fizician l-a întîmpinat cu vorbe care, exprimate mult mai... delicat decît le-a auzit el, ar fi sunat cam astfel: „Ia mai... slăbiţi-mă! Cercetez dacă atomul poate fi crăpat de om. Şi asta-i mai important decît tot afurisitul vostru de război!"

Văzînd lumină la miezul nopţii, Rutherford intră în laborator unde-l găsi pe unul dintre asistenţii săi care-i explică că rămăsese să lucreze.
„Ziua ce faci?"
„Lucrez, Sir."
„Şi cînd te mai gîndeşti?" se răsti profesorul.

Soţii Curie, Max Planck, Einstein, Rutherford şi Niels Bohr modificaseră într-atîta teoriile anilor 1900, încît, pe seama „crizei fizicii", circulau numeroase glume.
Astfel, se spunea că în acest domeniu este o situaţie asemănătoare cu cea dintr-un furnicar răscolit: abia aduce unul fărîma lui de cunoştinţe, că vine imediat altul şi o mută din locul unde fusese pusă.
Printre studenţi, unii erau de părere că ar trebui afişată la intrarea facultăţii inscripţia: „Atenţie! Pericol de surpare! Închis pentru renovare!" Iar Walther Nernst îşi liniştea cititorii asigurîndu-i că, „deocamdată, nu s-a găsit chibritul potrivit pentru insula de exploziv pe care trăim!"

Pe timpul cînd studia în Germania, fizicianul englez Robertson intră într-un magazin cerînd, în nemțește, o balanță.

Cum în această limbă cuvintele „balanță", „leagăn", „a îndrăzni" au o pronunție asemănătoare, fizicianul fu dat afară imediat de vînzătoarea indignată, care înțelesese:

„Domnișoară, aveți un leagăn? Vreau să îndrăznesc ceva!"

Oricît de obișnuiți erau locuitorii vechiului oraș universitar cu studenții, trebuiau să recunoască, totuși, că, de cînd cu avîntul matematicii și fizicii, la Göttingen se petreceau lucruri destul de neobișnuite.

De pildă, un librar a rămas surprins atunci cînd un student, care cumpărase destule cărți pe datorie de la el, i-a adus drept garanție pentru altele de care avea nevoie un urs viu împrumutat de la niște țigani ursari în schimbul unor haine vechi.

Un cunoscut regizor de teatru, vrînd să ajute un student care se împiedicase și căzuse, fu rugat de acesta să nu-l deranjeze, pentru că tocmai îi venise, acolo jos, o idee interesantă, pentru seminarul de fizică, de mîine, la Max Born.

Știau locuitorii că studenții își plătesc chiria restantă abia după absolvirea facultății, cînd și-au făcut o oarecare situație. Așa fusese și pe timpul străbunicilor lor! Dar, oare, poți să primești în gazdă pe cineva care venise tocmai din Rusia avînd unic bagaj... o periuță de dinți? Este drept că însuși Herr Professor a spus despre acest domn Schnirelmann că este un foarte mare matematician și că a scris o teoremă nouă, totuși... mai bine că va locui la Wünderlich, pensiunea fizicienilor.

Fusese dintotdeauna firesc să fii trezit noaptea de cîntecele, strigătele și veselia studenților, dar vecinii au crezut că au năvălit soldați dușmani cînd au fost treziți de studenții care scandau sub balconul profesorului... formula lui Max Planck!

Și, în fine, se pare că telegrafistele deprinseseră binișor fizica, de cînd sosesc și pleacă din Göttingen atîtea telegrame pline de cifre și formule!

David Hilbert manifesta o fățișă ostilitate pentru toți cei care, preocupați de aplicațiile practice ale matematicii, îl stînjeneau în cercetările sale fundamentale. Din această categorie făceau parte mai ales fizicienii și inginerii, iar Hilbert nu pierdea nici o ocazie pentru a-i ironiza.

Fizicienilor, care se descurcau greu cu complicatele metode matematice, devenite necesare progresului cercetării, el le spunea că are impresia că fizica modernă a devenit mult prea grea pentru... fizicieni. Iar la un congres al inginerilor s-a arătat plin de înţelegere, declarîndu-le celor care erau alarmaţi de divergenţele dintre ingineri şi savanţi, că el personal nu crede ce se spune, deoarece aceste două profesiuni n-au nimic comun una cu alta!

După ce şapte profesori din Göttingen fuseseră expulzaţi de către nazişti, Hilbert a fost întrebat de ministrul culturii de la Berlin dacă este adevărat că institutul său a suferit de pe urma acestui fapt. „N-a suferit. Nu mai există!" a răspuns dîrz matematicianul.

În timpul unei romantice plimbări, fata de care era îndrăgostit Fritz Houtermans admira sclipirea stelelor. Mîndru, tînărul fizician îi spuse că, de curînd, el a aflat de ce sclipesc stelele şi îi explică îndelung fenomenul.

Peste cîţiva ani teoria reacţiilor termonucleare din soare i-a adus celebritatea lui Houtermans şi colegului său Atkinson.

Între timp fata se măritase cu... altul!

În timpul petrecut în S.U.A., Niels Bohr care nu izbutea să păstreze nici un secret, era coşmarul celor însărcinaţi cu supravegherea lui.

Purtînd, din motive de securitate militară, numele de Nicholaus Baker, el o întîlni într-o zi pe soţia unui coleg din Europa şi, neştiind că divorţase, i se adresă cu fostul ei nume de familie. Doamna îi răspunse rece:

„Vă înşelaţi domnule profesor Bohr, mă numesc acum Placzek."

„Vă înşelaţi, mă numesc acum Baker", replică fizicianul.

Instruit timp de aproape douăsprezece ore despre ceea ce nu avea voie să destăinuiască, de către însuşi comandantul „oraşelului atomic", generalul Groves, Niels Bohr a spus totul din primele minute ale sosirii lui la Los Alamos. De spaimă, generalul nu a mărturisit acest fapt decît după cîţiva ani!

Dar coşmarul nu consta numai în aceste mici necazuri: deranjîndu-l faptul că era în permanenţă supravegheat şi apărat de agenţi de la F.B.I. şi de la Intelligence Service, savantul danez traversa

strada într-adins prin locurile interzise, ceea ce, de regulă, avea drept rezultat oprirea, legitimarea şi amendarea de către poliţiştii din New-York a impozantului grup de infractori la legea circulaţiei, obligaţi să-l urmeze pe pietonul recalcitrant!

În timpul ocupaţiei germane, mulţi parizieni îl socoteau pe Frédéric Joliot-Curie drept un colaboraţionist, pentru că nu numai că nu plecase ca atîţi alţi savanţi, dar îşi predase şi întregul său laborator intact germanilor care-l lăsaseră să lucreze mai departe în el.

Foarte puţini ştiau că laboratorul savantului, situat în aceeaşi clădire cu comandamentul german, devenise o fabrică de explozive pentru mişcarea franceză de rezistenţă.

La examenul de astronomie, întrebat ce trebuie să facă atunci cînd cade o stea, Max Born a răspuns că îşi pune ceva în gînd şi se uită la ceas.

„Ca să ştii la ce oră ţi-ai dorit ceva?"

„Şi asta, domnule profesor, dar mai ales ca să pot calcula, acasă, orbita ţinînd seama de timp, constelaţie, direcţia mişcării şi lungimea traiectoriei!"

Ofiţerul britanic care comanda paza fizicienilor germani transportaţi în Anglia în timpul ultimului război mondial se chinuia să afle pe cine păzeşte el în realitate.

Într-o zi, radios, se apropie de Max Born şi-i declară că, în sfîrşit, a aflat că dînsul este... mareşalul Pétain.

Laureatul premiului Nobel n-a fost de loc încîntat de confuzie!

În laboratorul de experimentare a bombei atomice pericolul unei explozii era de neînlăturat.

Tînărul fizician canadian Louis Slotin, cu un calm desăvîrşit înlătură cu mîinile goale pericolul şi însemnă cu creta pe tablă poziţiile celor prezenţi, pentru ca medicii să poată stabili, pentru fiecare, doza de iradiere şi tratamentul adecvat. Cînd termină, le declară că vor fi salvaţi cu toţii în afară de el. După cîteva zile Slotin a murit.

Pentru a împiedica întrunirile de protest dintr-un mare laborator din Chicago împotriva folosirii bombei atomice, autorităţile militare americane interziseseră adunările mai mari de trei per-

soane. Atunci savanţii au recurs la următorul procedeu: într-o cameră mică stăteau două persoane, în timp ce altele intrau una după alta, discutîndu-se cu fiecare cel mai eficace mod de a protesta.

Auzind că Oppenheimer scrie poezii, Paul Dirac şi-a exprimat uimirea faţă de două activităţi atît de contradictorii ale aceluiaşi om. „Pentru că, spunea el, omul de ştiinţă se sileşte să exprime într-o formă clară ceva neştiut pînă atunci, în timp ce poetul exprimă într-o formă cît mai neclară ceva ştiut de mult de toată lumea!"

După explozia bombei atomice la Hiroshima, Robert Oppenheimer scria unui prieten:
„Fizicienii cunosc acum păcatul!"

Numeroasele asociaţii dintre cele mai ciudate din S.U.A. s-au considerat obligate să-şi manifeste şi simpatia şi admiraţia pentru „părintele bombei atomice", astfel că Oppenheimer a primit, printre altele, titlul de „Tatăl anului" şi premiul „Înfige pana de despicat".
Primul i-a fost acordat de „Instituţia Naţională pentru Sugari" iar cel de al doilea, de o asociaţie a exploatării pădurilor!

Reabilitat după o îndelungată perioadă de persecuţii şi ignorare, datorată opiniilor sale politice, Oppenheimer i-a spus preşedintelui S.U.A., Lyndon Johnson, cînd acesta i-a înmînat în mod solemn premiul Fermi:
„Cred, Domnule Preşedinte, că v-a trebuit multă caritate şi mult curaj cetăţenesc pentru a-mi remite această recompensă!"

Zguduită de ştirea exploziei atomice de la Hiroshima, Helen Smith, asistenta lui Max Born, a renunţat la profesiunea de fizician şi s-a consacrat în mod definitiv... studiilor juridice.

Printr-o crîncenă ironie a întîmplării, vasul de pescari japonez asupra căruia a căzut zăpada radioactivă a bombei din 1954 de la Bikini se numea „Dragonul fericirii nr.5"!

Din caietele unor elevi:
● „Leonardo da Vinci, a formulat principiul paraşutei, dar a renunţat să o construiască din cauză că şi-a dat seama că pe timpul lui nu existau încă avioanele!"

● „Microscopul este un fel de ochi al ochiului nostru".

● „Benjamin Franklin este renumit mai ales prin faptul că a descoperit trăsnetul şi aplicaţiile sale!"

● Etalonul de lungime la vechii nomazi din teritoriile limitrofe Mării Roşii era egal cu... *un fir de păr de pe botul măgarului.*

● Etalonul de lungime al vechilor mongoli este *distanţa parcursă călare, timp de o zi.*

Lordul Kelvin spunea că sistemul de măsuri englez ar fi putut fi cel mai stupid din lume dacă n-ar fi existat şi... sistemul monetar englez!

● Lungimea unui *yard* englez a fost stabilită cu ajutorul a două determinări: la început, yardul a fost egal cu lungimea săbiei regelui Henric I. Ulterior, s-a convenit însă că yardul este distanţa de la vîrful nasului regelui Henric al II-lea pînă la vîrful degetelor mîinii sale, întinsă lateral.

Cu toate că Anglia a mai beneficiat de încă şase regi Henric, aceştia, mulţumiţi cu cele hotărîte anterior, au considerat că nu mai este necesară încă o măsurătoare de precizie.

● În schimb, altă unitate de măsură, *ţolul*, a fost acceptată de prima dată fără nici o controversă: lungimea unui ţol este egală cu suma lungimilor a trei boabe de orz. Pentru evitarea erorilor însă, se admit numai boabele scoase de la mijlocul spicului! Hotărîrea aceasta a fost luată de Edward al II-lea şi următorii şase regi Edward ai Angliei au considerat-o definitivă.

● *Yardul* e o unitate de măsură comodă: el are 0,914383 m! Un *fathom* este egal cu 2 yarzi, iar 5,5 yarzi fac un *rod* (5,02911 m).

Pentru lungimi mai mari se întrebuinţează *mila*, care are 1 609, 3 149 m pe uscat, şi pe mare 1 851,53 m!

● Pentru greutăţi, lucrurile sînt mai simple: 1 000 de boabe de grîu cîntăresc o *livră* care se divide în... 16 *uncii!* Măsura denumită *stone* are 14 livre pentru toată lumea, cu excepţia măcelarilor, pentru care are numai 8 livre!

O *tonă* engleză conţine, pe uscat, 224 *galoane*, dar pe mare ea poate avea 210, 116, 72, 36, 18 galoane, după... natura mărfii care se cîntăreşte!

● Singurul etalon fizic din lume utilizat şi la măsuri abstracte este cel din Principatele române: *prăjina*... cu care nu ajungi la nas...

AMPÈRE, André Marie, fizician şi matematician francez (1775—1836), membru al Academiei de Ştiinţe din Paris. A fost unul dintre întemeietorii electrodinamicii moderne. A descoperit legea interacţiunii curenţilor electrici, a stabilit *regula lui Ampère* căreia i se mai spune şi a *înotătorului*.

ARAGO, Dominique François, unul dintre cei mai mari savanţi ai secolului al XIX-lea. La 23 de ani intră în Academia de Ştiinţe. A cercetat polarizarea luminii, a măsurat indicii de refracţie ai luminii, a explicat scînteierea stelelor şi a făcut experienţe asupra electromagnetismului. Spirit liberal, foarte popular, a fost numit membru al Guvernului provizoriu în 1848.

ARHIMEDE, ilustru geometru (cca. 287—212 î.e.n.) şi fizician grec al antichităţii. S-a născut şi şi-a petrecut cea mai mare parte a vieţii la Siracuza, în Sicilia. A inventat scripetele, şurubul fără sfîrşit, roata dinţată. Se spune că el a fost acela care timp de 3 ani a asigurat rezistenţa siracuzanilor atacaţi de romani şi a găsit, cu ajutorul „oglinzilor arzătoare" care concentrează şi reflectă lumina solară, mijlocul de-a incendia de la distanţă corăbiile duşmane. De o întîmplare ciudată a vieţii lui se leagă descoperirea unuia dintre cele mai importante principii ale hidrostaticii.

Héron, regele Siracuzei, suspectînd un aurar căruia îi comandase o coroană că ar fi folosit în confecţionarea ei şi o anumită cantitate de argint, se adresează lui Arhimede cerîndu-i să descopere înşelăciunea, fără însă să deterioreze obiectul. Mult timp savantul nu a putut găsi o soluţie, pînă cînd într-o zi în baie a observat că membrele sale scufundate în apă îşi pierd considerabil din greutate... Aceasta a fost scînteia care l-a condus la exprimarea principiului zis *al lui Arhimede*.

În entuziasmul său, a ieşit gol în stradă strigînd: „*Evrika*, *Evrika*! (am găsit, am găsit!)

ARISTOTEL, celebru filozof grec (384—322 î.e.n.) supranumit *Stagyritul*, după oraşul în care s-a născut. A studiat timp de douăzeci de ani în Academia lui Platon, după care s-a despărţit şi a fondat Şcoala peripatetică (gr. *peripatein*—„a se plimba"— discuţiile maestrului cu discipolii săi se purtau în timpul unor lungi plimbări). A fost prietenul şi preceptorul lui Alexandru Machedon. Gîndirea lui a exercitat o puternică influenţă asupra filozofiei arabe şi scolastice. *Istoria animalelor*, *Retorica*, *Metafizica*, *Politica* şi *Poetica* şi-au găsit interpretarea justă abia în operele clasicilor marxism-leninismului. Marx spunea despre el că a fost „cel mai mare gînditor al antichităţii", iar Engels, că era „mintea cea mai universală" dintre vechii filozofi greci.

BOHR, Niels, fizician danez (1885—1962), creatorul *modelului atomic* care îi poartă numele şi care a fost utilizat în enunţarea teoriilor cuantice asupra structurii atomului. A luat premiul Nobel pentru fizică în 1922 şi 1957.

BORN, Max, fizician german (1882—1968). Unul dintre fondatorii mecanicii cuantice. Laureat al premiului Nobel în 1954.

CONSTANTINESCU, Gheorghe (Gogu), fizician şi inginer român (1885—1965). Creatorul sonicităţii, ramură a fizicii care studiază transmiterea energiei mecanice printr-un fluid.

DESCARTES, René, vezi *Matematica*.

DIETRICH, Marlene (Maria Magdalena von Losch n. 1904), Celebră actriţă, contemporană de teatru şi film. A emigrat din Germania şi a jucat în multe filme cu caracter antinazist.

EINSTEIN, Albert, fizician german (1879—1955). Creatorul noţiunii de foton şi autorul celebrei teorii a relativităţii. Eminent luptător pentru pace. Premiul Nobel pentru fizică în anul 1921.

FONTENELLE, Bernard Le Bovier, scriitor şi filozof francez (1657—1757). Cunoscut mai ales prin lucrarea de popularizare a ştiinţei

Discuţii asupra pluralităţii lumilor. Secretar perpetuu al Academiei Franceze.

FRANKLIN, Benjamin, fizician şi om politic american (1706—1790). Inventatorul paratrăsnetului şi unul din conducătorii luptei pentru independenţa S.U.A. S-a spus despre el că „a smuls fulgerul din cer şi sceptrul din mîna tiranilor".

HERON din Alexandria, matematician şi inventator grec (sec. I î.e.n.). Precursor al fizicii mai ales prin scrierile sale *Mecanica* şi *Pneumatica.*

HILBERT, David, matematician german (1862—1943). Autorul unor deosebit de importante lucrări de axiomatică în geometrie şi de fizică matematică.

JOLIOT-CURIE, Frédéric, fizician şi chimist francez (1900—1958). Împreună cu soţia sa Irène, a decoperit radioactivitatea artificială. Premiul Nobel pentru fizică în anul 1935. Unul din conducătorii mişcării pentru pace.

LAGRANGE, Joseph Louis, de, astronom şi matematician francez (1736—1813). Autor a numeroase lucrări din variate domenii ale matematicii, este cunoscut mai ales prin tratatul său *Mecanica analitică.*

LEONARDO DA VINCI, pictor, sculptor, arhitect, om de ştiinţă al Renaşterii italiene (1452—1519). S-a ocupat cu matematica şi fizica, pe care le considera drept ştiinţele cele mai desăvîrşite,hidrotehnica şi a inventat o serie de aparate fizice şi mecanice. A încercat să construiască un aparat de zburat şi a enunţat ideea paraşutei.

MILLIKAN, Robert Andrews, fizician american (1868—1953). Pentru lucrările sale privind radiaţiile şi structura atomului a obţinut premiul Nobel în anul 1923.

NEWTON, Isaac, sir, matematician, fizician şi astronom englez (1642—1727). Descoperitorul legilor gravitaţiei universale — deduse din legile lui Kepler — şi a

descompunerii luminii. Împreună cu Leibniz a pus bazele calculului infinitezimal.

NOLLET, Jean-Antoine, fizician francez (1700—1770). Descoperitorul endosmozei.

OPPENHEIMER, Robert, fizician american (1904—1967). Autorul a importante lucrări din domeniul fizicii nucleare și a mecanicii cuantice. Directorul centrului de cercetări pentru energia atomică de la Los Alamos.

PAINLEVÉ, Paul, matematician și om politic francez (1863—1933). A lucrat mai ales în domeniul analizei matematice și a mecanicii.

PAPIN, Denis, fizician și inventator francez (1647—1714). A inventat cazanul cu aburi prevăzut cu supapă de siguranță, prin care a pus în evidență forța elastică a aburului. A experimentat construcția unui vapor cu aburi.

PLANCK, Max fizician german (1858—1947). Întemeietorul teoriei cuantelor și autorul a importante lucrări de termodinamică, fizică statistică, radiații. El a precizat și generalizat noțiunea de entropie. Premiul Nobel în 1918.

PLUTARH, scriitor și istoric grec (46—127). Principala sa operă, *Viețile paralele*, cuprinde biografiile marilor oameni din antichitate.

ROENTGEN, Konrad Wilhelm, fizician german (1845—1923). Descoperitorul razelor X. Premiul Nobel pentru fizică în anul 1901.

RUTHERFORD, Ernest, fizician englez originar din Noua Zeelandă (1871—1937). A realizat prima reacție nucleară și a stabilit structura planetară a atomului, pentru care a obținut premiul Nobel în anul 1908.

SAUVEUR, Joseph, matematician și fizician francez (1653—1716), este creatorul acusticii muzicale.

SÉVIGNÉ, Marie de Rabutin-Chantal, scriitoare franceză (1626—1696). A excelat mai ales în genul epistolar. *Scrisorile* adresate fiicei sale constituie un monument al literaturii franceze.

THOMSON, sir William, lord Kelvin, fizician englez (1824—1907). Autorul unor importante lucrări de termodinamică şi creatorul scării de temperatură absolută care-i poartă numele. A instalat primul cablu submarin de telecomunicaţii.

TWAIN Mark (Samuel Langhorne Clemens), primul mare scriitor din vestul S.U.A. (1835—1910). Unul din marii satirici ai literaturii universale.

Chimie — ştiinţa care studiază compoziţia, structura internă şi proprietăţile corpurilor simple, ale substanţelor definite, reacţiile dintre ele, mecanismul acestor reacţii şi energia consumată sau eliberată în timpul lor.

(Dicţionarul politehnic)

CHIMIE

Am vrut să studiez matematica, dar cei trei ani petrecuţi în armata prusacă desobişnuindu-mă să mai gîndesc în mod logic, m-am mulţumit cu studiul chimiei.

VICTOR MEYER

După mitologia egipteană, omenirea a fost salvată de la pieire datorită chimiei alimentare. Iată ce spune legenda:

Zeul Ra, care domnea în Egipt, îmbătrînise, iar oamenii începuseră să pună la cale neleguiri împotriva lui. Mîniat, Ra o trimise pe fiica lui să-i nimicească. Sub chipul fioros al zeiţei-leoaice Hathor-Sahmet, aceasta îi nimici pe oameni în asemenea măsură, încît bătrînul zeu al soarelui îi trimise vorbă să se oprească. Zeiţa, însă, însetată de sînge, nu-şi ascultă tatăl şi continuă uciderea oamenilor.

Îngrijorat, zeul a ţinut sfat cu ceilalţi zei şi a trimis în ţara Elefantina „curieri sprinteni la picior, care să alerge cum fuge umbra trupului", să-i aducă mineralul roşu numit *didi*, punîndu-şi în acelaşi timp toate sclavele să macine orz pentru bere. Amestecînd berea cu mineralul roşu măcinat de morarul din Heliopolis, făcîndu-l asemenea sîngelui de om, a turnat şapte mii de vase peste Egipt. „Zeiţa sosi dimineaţa şi găsi toate cufundate în umiditate şi faţa ei se umplu de bucurie. Începu atunci să soarbă, iară inima ei săltă de bucurie. Plecă îmbătată şi nu-i mai recunoscu pe oameni".

Aceasta este explicaţia obiceiului din Egiptul antic, cînd, în ziua sărbătoririi zeiţei Hathor, oamenii aduceau la templul ei atîtea vase cu bere cîte sclave avea Ra.

Cel mai vechi tratat de analiză cantitativă al chimiei este un papirus, în care sînt descrise peste o sută de metode de falsificare a metalelor preţioase şi a aliajelor acestor metale, îndeosebi cu ajutorul cuprului.

În Egiptul antic, tehnicile chimiei erau considerate drept un meşteşug manual murdar, cărora le erau preferabile alte profesi-

uni, mai ales aceea de... funcționar. Papirusul intitulat *Invățăturile lui Ahtoi, fiul lui Duau, către fiul său pe nume Pepi* spune:

„Nu-i pe lume slujbă mai bună. Încă de copil, toți i se supun scribului. L-am văzut pe arămar muncind lîngă foalele și cuptorul său. Iar degetele lui erau asemenea pielii de crocodil și răspîndea o duhoare ca icrele de pește. Degetele vopsitorului împrăștie o duhoare de pește mort... Iată, așadar, că nu e meșteșug unde să n-ai stăpîn sau vreo căpetenie. Afară doar de scrib, fiindcă el își este singur stăpîn".

Deci strămoșii chimiștilor o duceau greu față de strămoșii funcționarilor care lucrau... cam după voia lor!

Bollstädt, supranumit „Doctor Universalis", menționează printre însușirile necesare celui ce vrea să devină alchimist*, următoarele:

„Să țină secrete toate experiențele sale.

Să trăiască izolat, ferindu-se de legăturile cu oamenii, dar mai ales de legăturile cu prinții.

Să fie bogat, ca să-și poată cumpăra cele ce-i sînt necesare pentru cercetări".

Alchimiștii descriau astfel transformările plumbului:

„Pereții alambicului se vor acoperi cu o pojghiță subțire ca o spoială, iar în aparat va rămîne adevăratul dragon, deoarece el își mănîncă propria-i coadă. Ia acest dragon, freacă-l pe o piatră și atinge-l cu un cărbune aprins. Se va aprinde. Vei reproduce astfel leul verde. Lasă-l să-și mănînce coada. Apoi distilează-l din nou și vei obține apă arzătoare și sînge omenesc..."

În evul mediu, legile naturii se numeau „sfintele arcane", retorta era denumită „alcov", iar un tratat din secolul al XVII-lea era intitulat nici mai mult nici mai puțin decît „Nunta chimică!"

Pe lîngă căutarea elixirului vieții și a pietrei filozofale, una din îndeletnicirile importante ale alchimiștilor era și prepararea

---

* Alchimia este o etapă a dezvoltării chimiei, este chimia evului-mediu. Ea a continuat procedeele meșteșugărești ale antichității, privind obținerea metalelor, aliajelor, coloranților, tăbăcirea pieilor etc. Obiectul principal al alchimiei era însă obținerea aurului din alte metale cu ajutorul „pietrei filozofale". De asemenea, se urmărea prelungirea vieții cu ajutorul „elixirurilor". Cu toate erorile, inerente, ea constituie originea chimiei de azi.

medicamentelor. În *Faust*, capodopera lui Goethe, citim următorul pasaj în care Faust descrie tratamentul ciumei cu ajutorul oxidului roşu de mercur şi al acidului clorhidric: „Om onorabil a fost tata, dar întunecat/. Asupra firii şi a sfintelor arcane gîndea, nu necinstit, dar într-un fel ciudat / Cu grele osteneli, de vrei, însă cam apucat. / Se închidea, cu ceata lui de-adepţi / În neagra lui bucătărie şi gătea pe îndelete /, Unea contrarii, după lungi reţete/ Un leu-roşu cu crinul alb se logodea / În blîndă şi domoală baie zilnic. / Apoi, împerecheaţi în flacără, cei doi /, Trecuţi erau dintr-un alcov în altul, silnic. / Cînd într-un joc de aprige culori / Crăiasa tînără se alegea în zori. / Medicamentul era gata / Oamenii mureau. / Dar nimeni nu-ntreba: se face vreunul sănătos? / Astfel cu infernalele tertipuri / Prăpăd făcurăm prin acestei văi, mai fioros / Decît făcuse ciuma. Însumi dat-am din otravă / La mii de oameni. / Toţi s-au stins. / Şi-acum văzuşi, cum sîntem ridicaţi în slavă, / Noi, noi netrebnicii şi ucigaşii/“.*

Definiţia alchimiei: alchimia este o cochetă care-i atrage pe toţi şi nu acordă nimănui favorurile sale. Este o artă fără reguli, al cărui început este dorinţa de a şti, al cărui mijloc este necesitatea de a minţi şi al cărui sfîrşit este spitalul.

Elogiul lui Petru Pelerinul, făcut de Roger Bacon: „El cunoaşte din experimente ştiinţele naturii, precum şi medicamentele şi alchimia şi toate lucrurile din ceruri sau de pe pămînt şi s-ar simţi ruşinat dacă vreun laic, vreun ţăran, sau soldat, sau vreo babă ar cunoaşte ceva care lui i-ar fi necunoscut. El este priceput în turnarea metalelor şi prelucrarea aurului, argintului şi altor metale şi a tuturor mineralelor; în afară de aceasta, el a cercetat magia şi ghicitul babelor, farmecele lor şi ale tuturor magicienilor, ca şi trucurile şi iluziile la care se pricep scamatorii“.

Deşi călugăr, pasiunile lui Berthold Schwarz nu prea erau cucernice. Astfel, el a topit şi turnat primele tunuri de bronz ale veneţienilor şi era specialist în... praful de puşcă!

Cu ocazia cercetărilor pentru descoperirea unui explozibil cît mai „eficace“, explozia l-a trimis direct în rai unde, probabil, a început cu adevărat să se dedice exclusiv unor ocupaţii mai adecvate smereniei profesiunii sale!

---

* În trad. lui Lucian Blaga.

Nici Basileus Valentin, alt călugăr care a trăit în evul mediu, n-a rămas indiferent la tentaţiile alchimiei, pe care le încerca printre rugăciuni şi slujbe.

Astfel, preparînd o substanţă care adăugată la hrana porcilor le accelera îngrăşarea, a avut ideea să o administreze şi călugărilor din mînăstire, în acelaşi scop. Numai că rezultatele obţinute au fost deosebite: toţi călugării s-au îmbolnăvit mai mult sau mai puţin grav, iar cîţiva din ei au şi murit.

Substanţa a fost decretată ca avînd proprietăţi anti-călugăr şi numită ca atare în franţuzeşte: „anti-moine", ea fiind antimoniul nostru de astăzi.

Tot el, încercînd să găsească, după diferite reţete, „elixirul vieţii", a avut ideea să distileze şi vinul din struguri. La terminarea ritualului după care se făcea această operaţie şi după degustarea repetată a lichidului incolor, cucernicii săi asistenţi au fost cuprinşi de o ciudată, dar plăcută senzaţie de veselie şi putere. Reuşiseră să se îmbete zdravăn, căci elixirul obţinut nu era altceva decît alcool.

Paracelsus spunea:

• „O teorie neconfirmată de fapte este ca un sfînt care n-a făcut minuni!"

Sau, exasperat că nu-i reuşeau experienţele:

• „Dacă Dumnezeu nu mă ajută, să mă ajute măcar Diavolul!"

Iată şi o utilizare mai puţin obişnuită a fosforului:

Kenneth — rege al Scoţiei — nu-şi putea convinge nobilimea să pornească război împotriva picţilor, clan rebel şi foarte crud, care-i uciseseră tatăl.

Invitaţi la curte la un ospăţ stropit din belşug cu băutură, peste noapte, nobilii fură martorii unei minuni: îngeri cu feţele, corpul şi vălurile luminoase scoteau sunete asurzitoare din cornuri scînteietoare şi strigau:

„Răzbunaţi moartea regelui vostru! V-o porunceşte Domnul!"

Şi războiul a început datorită credincioşilor regelui deghizaţi şi unşi cu alifie preparată din lemne putrede luate din pădurile Scoţiei, care conţin fosfor!

Reţeta lui Van Helmont pentru fabricat... şoareci: o cămaşă murdară pusă într-un vas împreună cu boabe de

grîu şi, evident, o bucată de brînză. Din aceste elemente, şoareci se năşteau spontan, după asigurarea autorului!

În Europa, secretul compoziţiei amestecului din care se fabrica ceramica fiind pierdut o dată cu dispariţia etruscilor, în primul mileniu al erei noastre, vasele emailate preţuiau de cîteva ori greutatea lor în aur.

Cînd insula Majorca fu cucerită de la arabi de către locuitorii din Pisa, cea mai preţioasă pradă o constituiau cîteva vase smălţuite, care s-au bucurat de o atenţie cuvenită valorii lor. Transportate sub pază severă în Italia şi încrustate în zidul unei biserici construită pentru slăvirea victoriei din anul 1115, ele pot fi admirate şi astăzi.

Redescoperirea ceramicii şi a emailurilor în Europa a fost apreciată şi răsplătită diferit în fiecare ţară.

În Franţa, Bernard Palissy, care muncise douăzeci de ani încheiaţi căutînd secretul, a fost aruncat în închisoare pentru părerile lui religioase. Datorită însă ambiţiei conetabilului de Montmorency, de-a-şi pava castelul cu cărămizi smălţuite, a fost scos din temniţă şi numit „Lucrător de humă şi inventator al rusticelor Figurine", pe lîngă casa regală şi a conetabilului, calitate în care a locuit la palatul Tuileries. Dar, fiind protestant, a murit în închisoare, la Bastilia.

În Germania, Böttger a fost, pe rînd, prizonierul regelui Frederic I al Prusiei (sec. al XVIII-lea) şi al ducelui elector de Saxonia, egal interesaţi în obţinerea, pe cale chimică, a aurului de care vistieria amîndurora avea mare nevoie.

Dar, după reuşita fabricării porţelanului, Böttger nu numai că nu şi-a recăpătat libertatea, dar şi toţi lucrătorii fabricii din Meissen (Saxonia) au fost trataţi ca prizonieri.

În Anglia, Josiah Wedgwood, creatorul „faianţei reginei", a fost înnobilat şi comparat cu Goethe!

Pe la mijlocul secolului al XVI-lea, un comerciant ruinat din Hamburg, Brand, ştia să prepare fosfor din sărurile rămase după evaporarea urinei. El a vîndut secretul unui compatriot de al său, Krafft, care a trecut în Anglia şi a început să cîştige bani, arătînd fosforul şi proprietăţile lui prin bîlciuri.

Chimistul Boyle, autorul legii compresiunii gazelor, a încercat în zadar să cumpere secretul preparării fosforului de la Krafft.

Atunci Boyle... l-a preparat singur, i-a descris proprietăţile şi a semnalat şi existenţa hidrogenului fosforat care are proprietatea de a se aprinde spontan!

De-abia pe la sfîrşitul secolului al XVII-lea exploziile din mine au fost atribuite unui „aer inflamabil".

Pînă atunci ele se datorau „spiritelor metalice care, sub formă de cai, îi omorau pe mineri!"

În secolul anterior, Bernard Palissy „olarul erou" trecuse drept nebun pentru că afirma că în pămînt cadavrele se descompun şi nu se transformă în pietre, cum se credea pe atunci. Făcuse şi dovada nebuniei sale: îşi pusese pe foc mobilele din casă şi duşumelele la cuptorul la care încerca fabricarea smalţului. El susţinea, de altfel, şi faptul că exploziile din mine au o „cauză aeriană"!

În secolul al XVI-lea aurul se folosea, după sfatul alchimiştilor, la tratamentul diferitelor boli.

El se administra în două feluri: fie sub formă de praf amestecat în mîncare, fie mîncîndu-se supa preparată dintr-o găină umplută cu bani de aur!

Primul mare „trust chimic" a fost înfiinţat de către Vatican. El a luat naştere în anul 1662, se numea „Societas Aluminum" şi se ocupa de comerţul cu piatră acră.

Asigurarea monopolului se făcea prin metode foarte eficiente: nu numai că focul iadului le era asigurat concurenţilor, dar comerţul cu alaun procurat din altă parte decît de la agenţiile Vaticanului constituia una din puţinele crime a căror iertare nu se putea obţine nici prin cumpărarea indulgenţelor.

Primul nume al oxigenului dat de către J. Priestley, descoperitorul lui, a fost acela de „aer foarte pur!"

Chimistul Rouelle face o demonstraţie în faţa nobilimii pariziene şi, întors cu faţa către alesul public, spune:

„Vedeţi acest cazan care fierbe pe foc? o singură clipă dacă încetez să amestec conţinutul său, acesta ar exploda".

În aceeaşi clipă maestrul, elevul său Lavoisier şi toţi cei care se îngrămădiseră în şopronul improvizat în laborator, avură neplăcerea să verifice, plini de spaimă, prin propriile arsuri şi vînătăi adevărul spuselor sale.

După numirea lui Lavoisier ca fermier general al unei provincii (un fel de arendaş regal), un coleg chimist spunea: „Cu atît mai bine! O să ne ofere mese şi mai bune!“

În anul 1785, Academia de Ştiinţe din Paris scoase la concurs următoarea cercetare:

„Studiul celui mai bun mijloc de-a lumina în timpul nopţii străzile unui mare oraş, combinîndu-se împreună claritatea, uşurinţa serviciului şi economia“.

Pentru obţinerea acuităţii vizuale necesară aprecierii diferitelor sisteme de iluminat, Lavoisier s-a închis timp de o săptămînă într-o cameră ale cărei ferestre fuseseră astupate cu pînză neagră. El găsi o soluţie şi cîştigă concursul!

La înmormîntarea lui Lavoisier, executat în urma condamnării de către Tribunalul revoluţionar pentru activitatea sa ca fermier general, Lagrange a exclamat:

„Nu le-a trebuit decît o clipă să facă să cadă acest cap şi o sută de ani, poate,nu vor fi de ajuns pentru a produce unul asemănător.“

Petrecînd o „lună de miere“ foarte scurtă, Pasteur s-a reîntors la cercetările sale, ceea ce i-a făcut pe prietenii lui să spună că nunta lui Pasteur a avut loc între două examinări la microscop!

În studiul său *Elemente de chimie matematică*, Lomonosov scria: „Chimia este ştiinţa schimbărilor care au loc într-un corp mixt“ (astăzi îl numim compus).

● „După cum în ştiinţă trebuie demonstrat ceea ce se afirmă, la fel şi în chimie trebuie demonstrat ceea ce expunem“.

Şi în alte lucrări:

● „Acela care vrea să facă experienţe fizico-chimice trebuie să se servească de greutăţi şi de măsuri“.

● „Pentru toate experienţele indicate, voi observa şi voi înscrie nu numai operaţiile, greutăţile şi măsura materiilor şi recipientelor utilizate, dar şi toate circumstanţele care vor apărea drept importante.“

Pe vremea lui, elementele necesare unei reacţii chimice nu se cîntăreau, ceea ce dădea uneori rezultate diferite diferiţilor chimişti, iar chimia era definită drept „arta de a descompune corpurile complexe în corpuri mai simple şi viceversa!“ Şi asta în

ciuda faptului că Van Helmont recomandase cu un secol înainte întrebuințarea balanței!

Printre contemporanii lui Lomonosov, marele matematician Euler a fost unul din cei care au înțeles valoarea lucrărilor savantului rus. Într-o scrisoare adresată Academiei din Petersburg, Euler scria:

„Toate aceste disertații sînt nu numai bune, dar chiar excelente, căci ele privesc probleme foarte importante de fizică și de chimie pe care persoanele cele mai capabile erau în imposibilitate să le explice...

Trebuie să dăm dreptate domnului Lomonosov: el posedă în cel mai înalt grad darul de a explica fenomenele fizice și chimice. Este de dorit ca și alte Academii să poată să facă descoperiri de valoarea celor ale domnului Lomonosov".

Foarte exigent cu el însuși, Lomonosov îi scria lui Euler:

„Aș putea publica sistemul de filozofie corpusculară, dar mă tem să o fac; dacă eu exprim idei noi, majoritatea contrarii celor admise de marii savanți, s-ar putea crede că dau lumii științifice un fruct verde al unui raționament grăbit".

De asemenea, el nu voia „să întristeze bătrînețea" profesorului său, ale cărui teorii ar fi fost complet distruse de teoriile elevului.

În semn de omagiu, Pasteur i-a trimis directorului liceului din Arbois, al cărui elev fusese, una dintre lucrările sale elogiate de Academia de Științe, intitulată *Cercetări asupra dimorfismului.*

Pe broșură, deasupra titlului, directorul a notat:

„Acest cuvînt nu se găsește nici chiar în Dicționarul Academiei!"

Scrisoare trimisă de Pasteur tatălui său:

„Ai crede că a doua zi m-am întîlnit cu un chimist, profesor la Paris, care venise la ședință ca să asculte comunicarea mea și că acest chimist nu mi-a spus nici cea mai mică vorbă despre ea?

În ajun, d-l Biot îmi spusese că, dacă un confrate face o comunicare și nimeni nu-i mai vorbește de ea, înseamnă că descoperirea e bună!"

La Academia de Științe din Paris devenise vacant un loc de membru al secțiunii de botanică. Prietenii lui Pasteur au insistat mult pe lîngă un influent academician să sprijine candidatura

chimistului. Academicianul spune: „Bine, să mergem acasă la Pasteur şi dacă găsim în biblioteca lui o singură carte de botanică, îl pun pe listă".

Pasteur n-a fost niciodată membru al acestei secţiuni!

Chimistul Dumas îl sfătuia mereu pe Pasteur să nu mai umble după lighioanele microscopice pentru că îşi pierde vremea degeaba şi ajunge de rîsul chimiştilor... serioşi.

Davy a fost nevoit să ia apărarea chimiei considerată pe vremea lui drept o ştiinţă... dăunătoare:

„Studiile ştiinţifice în general şi experienţele chimice în particular nu amorţesc, după cum se crede, imaginaţia si nu slăbesc sentimentul binelui şi al frumosului!"

Duşman al murdăriei şi al microbilor, Pasteur devenise aproape maniac păzindu-se de infectare. La masă, îşi ştergea de cîteva ori farfuria şi rădea pîinea pînă la miez, fie că se găsea acasă, fie că era invitat.

La un banchet, rugat să rostească cîteva cuvinte, el vorbi, desigur, despre pericolul microbilor şi făcu o mică demonstraţie comesenilor: luă un ciorchine de strugure pe care-l spălă îndelung în paharul său, arătînd apoi apa tulbure care conţinea miliarde de microbi. Asistenţa încremeni de groază la gîndul teribilei morţi care se afla în pahar.

După terminarea discursului, însetat şi distrat, Pasteur bău... miliardele de microbi, continuînd conversaţia începută cu vecinul de masă!

Marele chimist Justus von Liebig era adversarul concepţiei lui Pasteur.

„Părerea celor care explică putrefacţia substanţelor animale prin prezenţa unor animalcule microscopice am putea-o compara cu aceea a unui copil care ar explica curgerea repede a Rinului punînd-o pe seama violenţei cu care roţile numeroaselor mori din Mainz bat apa fluviului în direcţia oraşului Bingen".

Liebig preparase, fără să ştie, bromul, dar crezînd că are de-a face cu un compus al clorului, nu i-a dat atenţie. Tînărul farmacist Ballard, din Montpellier, a studiat această substanţă şi i s-a atribuit descoperirea ei. De atunci, la cursul despre brom, Liebig

spunea studenţilor: „Nu Ballard a descoperit bromul, ci bromul l-a descoperit pe Ballard!“

Introducerea iluminatului cu „gaz aerian“ la Londra în secolul trecut a necesitat angajarea unui chimist care să supravegheze aprinderea felinarelor, deoarece frecventele explozii care se produceau îi speriaseră pe lampagii. Tot atunci, apăruseră pe piaţă strămoşii chibriturilor de siguranţă de azi: „Chibriturile lui Lucifer“.

La Köln, în Germania, guvernatorul oraşului a interzis iluminatul cu gaz, motivînd că este un act... nepatriotic. După el, locuitorii oraşelor astfel luminate nu mai pot fi impresionaţi de iluminaţiile festive, care sînt izvorul permanent al sentimentului patriotic şi al respectului pentru suveran!

Una din primele rafinării de petrol din lume a fost cea înfiinţată la Ploieşti, în 1856, de către Theodor Mehedinţeanu. Produsele ei erau destinate primului oraş din lume iluminat cu petrol lampant: Bucureştiul.

Pentru înzestrarea laboratorului din Iaşi cu cele necesare, Ştefan Micle a renunţat la salariul său de profesor la Şcoala Militară unde fusese numit în anul 1858. Aşa a luat naştere primul laborator universitar de chimie din ţara noastră!

Deşi în Bucureşti se introdusese gazul de iluminat, Alexe Marin s-a opus instalării acestuia în laboratorul de chimie a Universităţii. Toate reacţiile şi demonstraţiile se făceau la un foc obişnuit de cărbuni, căci aşa cerea tradiţia chimiei.

Datorită importantelor sale lucrări, mai ales în domeniul chimiei ţiţeiului, Petru Poni a fost ales membru al Societăţii Naturaliştilor din Moscova.

Pe diploma acordată chimistului român, figurează numele vechi al acestei societăţi: *Societas Caesarea Naturae Curiosorum Mosquensis* care în traducere românească sună astfel: Societatea imperială a curioşilor naturii, din Moscova.

Chimistul român Constantin Istrati era şi un pasionat numismat. În această calitate, participa în anul 1913 la un Congres de numismatică şi de arheologie la Galaţi.

În timpul lucrărilor congresului, un profesor de istorie din acel oraş, care tocmai terminase de prezentat comunicarea în faţa participanţilor, primi ştirea că soţia sa a născut un băiat.

Preşedintele şedinţei, doctorul Istrati, propuse ca, în cinstea Congresului, să i se dea numele „Congrea" acelui băiat.

Ceea ce s-a şi făcut, el fiind singurul român cu acest nume, pînă în prezent.

Academia engleză de Ştiinţe a oferit noului său membru. D.I. Mendeleev, un dar foarte preţios, alcătuit dintr-o cupă de aluminiu şi o balanţă cu platanele confecţionate din acelaşi metal, care era foarte rar şi valora de cîteva ori mai mult ca aurul.

Tot cam pe atunci, la Paris, Napoleon al III-lea se mîndrea că posedă cel mai scump serviciu de masă din lume, cu farfuriile şi tacîmurile din aluminiu.

Albert Lévy, profesor de matematică la Şcoala de fizică şi chimie industrială din Paris, vedea în tînărul său elev Georges Claude un... viitor cretin!

Din însemnările lui Georges Claude:

● „Una din calităţile indispensabile pentru un inventator este, fără îndoială, capacitatea inepuizabilă de a înghiţi eşecurile".

● „Politicienii, aceşti tăietori ai firului de păr în patru, totdeauna capabili să-l taie chiar şi în opt dacă aceasta poate întîrzia măcar cu o lună aplicarea în practică a unei decizii!"

Pe fratele său Robert, Alfred Nobel îl poreclise „Mica vînzătoare".

În copilăria lor, fiind foarte săraci, Robert vindea chibrituri suedeze pe stradă, întocmai ca „Mica vînzătoare de chibrituri" din povestea lui Andersen.

Devenit „regele dinamitei şi arhitectul păcii", Alfred Nobel, din cauza permanentelor sale călătorii, cîştigase şi denumirea de „cel mai bogat vagabond din Europa"!

Foarte adesea Nobel cădea într-o adîncă melancolie. Probabil aflat într-o asemenea stare s-a descris astfel:

„Un lamentabil slăbănog, pe jumătate mort, pe care un medic milos ar fi trebuit să-l înăbuşe cînd, ţipînd, şi-a făcut intrarea în lume.

Marile sale defecte: n-are familie, voioşie, stomac bun.
Singura dorinţă a lui: să nu fie îngropat de viu.
Cel mai important eveniment din viaţa lui: nimic".

Unicul caz cunoscut în care un produs a cucerit piaţa întregului continent american în mod definitiv, printr-o reclamă care a durat doar o clipă, a fost pulverizarea unui vapor încărcat cu dinamită, care făcea escală în Panama!

Pentru boala sa de inimă, Nobel cumpăra de la farmacie medicamentul prescris de un medic: picături de trinitrină, diluate.
Aceasta pe vremea cînd uzinele sale din toată lumea produceau cam 100 000 tone de dinamită pe an cu ajutorul... trinitrinei!

Pasiunea lui Walther Nernst era să crească... crapi.
El explica prietenilor lui că „a creşte animale cu sînge cald, de pildă păsări, cum îl sfătuiau unii, înseamnă să-ţi cheltuieşti banii tăi ca să încălzeşti Universul".
Ceea ce, desigur, era de neconceput pentru un cercetător al temperaturilor joase ca Nernst!

Pornind de la ipoteza că substanţele colorante au o acţiune distrugătoare asupra microbilor, în anul 1932, după lungi cercetări, Gerhard Domagk a descoperit prontozilul, un colorant foarte nociv pentru aceste vieţuitoare minuscule. Analiza chimică a noului medicament, efectuată de chimistul Trefouël, a dovedit, însă, că această acţiune se datora faptului că produsul conţinea sulfanilamidă, o substanţă care nu era... colorant. Chimiştii sintetizaseră sulfanilamida în 1908, dar nimeni nu încercase efectele ei asupra microbilor. Dacă această cercetare s-ar fi făcut la timp, ea ar fi salvat cîteva sute de mii de vieţi în timpul primului război mondial, căci sulfanilamida constituie capul de serie al binecunoscutelor sulfamide!
Un alt medicament, hidrazida — deosebit de eficace împotriva microbului tuberculozei — fusese sintetizat de chimişti în 1912, dar pînă la descoperirea proprietăţilor lui antimicrobiene au trecut încă 40 de ani, el fiind introdus în tratamentul tuberculozei abia în 1952.

În anul 1957, deplîngînd faptul că biochimia continuă să rămînă ca pe vremea lui Lucreţiu şi Epicur, iar formulele ei continuă să fie exprimate într-un mod simplist: literă, linie, literă, Szent-György scria:

„Acesta nu constituie un reproş pentru biochimişti! Am petrecut o jumătate de an la Institutul de Studii Avansate din Princeton, unde fiind în contact cu cei care ştiu multe despre electroni, nădăjduiam că voi găsi ajutor pentru înţelegerea fenomenelor biologice. Dar, cînd au descoperit că sistemele vii conţin mai mult decît doi electroni, fizicienii mi-au întors spatele, datorită dificultăţilor matematice de neînvins".

Tot el, exprimînd ideea că viaţa, cu toată imensa ei diversitate, se bazează pe cîteva principii fundamentale, limitate ca număr, exemplifica aceasta prin expresia: „nu există o deosebire importantă între regi şi... varză!"

Ce înseamnă unele denumiri din chimie:
Calciu: piatră.
Lithiu: piatră.
Tungsten: piatră grea.
Siliciu: cremene.
Diamant: invincibil.
Fosfor: purtător de lumină.
Hafniu: vechiul nume al oraşului Copenhaga (Hafnia).
Molibden: plumb.
Platină: argint.
Thaliu: ramură.
Thoriu: metalul zeului scandinav Thor.
Wolfram: spuma lupului.
Zirconiu: de culoarea aurului.

În dorinţa lor de a face să se cunoască şi să triumfe adevărul, chimiştii, începînd din secolul al XVI-lea cu Bernard Palissy, ţineau conferinţe publice în care îşi expuneau ideile.

Apoi au început să apară societăţile ştiinţifice, prima pare să fi fost cea organizată în Italia de pictorul Porta, unde se discutau şi problemele chimiei de atunci. În unele ţări însă, acest fel de societăţi erau nevoite să rămînă secrete şi îşi asigurau secretele prin jurăminte teribile depuse de membrii lor. Iată unul dintre ele:

„Te fac să juri pe cer, pe pămînt, pe lumină şi pe tenebre. Te fac să juri pe foc, pe aer, pe apă. Te fac să juri pe înălţimea cerului, pe adîncimea pămîntului şi pe abisul Infernului. Te fac să juri pe Mercur, pe lătratul dragonului Kerkuroburus şi al cînelui cu trei capete Cerber, păzitorul Infernului, că n-ai să comunici vreunei persoane vreuna din aceste vorbe!"

BACON, Roger, filozof, naturalist şi alchimist englez (1214—1292). Precursor al folosirii instrumentelor optice, el a prevăzut apariţia avioanelor, automobilelor, a motonavelor şi schiţele făcute de el au folosit la inventarea ochelarilor, a telescopului şi a microscopului.

BOLLSTÄDT, Albertus Magnus, alchimist, mineralog şi arhiepiscop german (1193—1280). Autor al cîtorva note privind mineralogia, el a fost caracterizat de Roger Bacon drept „băieţandru ignorant."

CLAUDE, Georges, inginer francez (1870—1960). Autor al unor lucrări privind sinteza amoniacului, aerului lichid şi explozibilelor cu aer lichid şi a folosirii energiei termice a apelor mării.

DAVY, sir Humphry, chimist englez (1778—1829). A preparat sodiul şi potasiul cu ajutorul electrolizei. Este inventatorul lămpii de siguranţă pentru mineri, care îi poartă numele. Elevul şi continuatorul lui la catedra Universităţii din Londra, Faraday, a început studiul chimiei angajîndu-se la Davy ca servitor în laborator.

DOMAGK, Gerhard, medic şi biochimist german (1895—1964). Introduce sulfamidele în tratamentul bolilor microbiene. Premiul Nobel pentru medicină în anul 1939.

DUMAS, Jean-Baptiste, chimist francez (1800—1884). A determinat masa atomică a unui mare număr de elemente chimice. Studiile lui asupra alcoolului amilic au dus la crearea noţiunii de funcţie chimică.

ISTRATI, Constantin, chimist şi medic român (1850—1918). Descoperitorul unor noi categorii de coloranţi denumiţi de el „franceine". Manualul său de chimie, apărut în 1891, a fost timp de peste patruzeci de ani cel mai răspîndit manual de acest gen din ţara noastră, fiind tradus şi introdus în liceele din Franţa, Mexic şi Spania.

LAGRANGE Vezi *Fizica*.

LAVOISIER, Antoine-Laurent, chimist francez (1743—1794), unul din creatorii chimiei moderne. Este autorul primului sistem de nomenclatură a compuşilor chimici, a stabilit compoziţia aerului, rolul oxigenului în ardere şi respiraţie, a enunţat legea conservării materiei şi a efectuat primele măsurători calorimetrice în fizică.

LIEBIG, Justus von, chimist german (1803—1873). Numeroasele sale cercetări în chimia organică l-au dus la crearea teoriei alimentaţiei plantelor şi a importanţei îngrăşămintelor chimice. A izolat titanul.

LOMONOSOV, Mihail, om de ştiinţă şi enciclopedist rus (1711—1765). A publicat numeroase lucrări din variate domenii ale fizicii, chimiei şi geodeziei. Este unul din creatorii chimiei fizice. A avut şi o importantă activitate literară, fiind unul din creatorii limbii literare şi un reformator al poeziei ruse. A publicat prima gramatică rusă. Începînd din anul 1940, Universitatea din Moscova îi poartă numele.

MARIN, Alexe, chimist român (1814—1895), profesor de chimie şi fizică la liceul Sf. Sava şi la Universitatea din Bucureşti.

A tradus şi a publicat — la început cu litere chirilice — primele manuale româneşti de chimie şi de fizică.

MENDELEEV, Dimitri Ivanovici, chimist rus (1834—1907), creatorul clasificării periodice a elementelor chimice, care-i poartă numele, clasificare cu ajutorul căreia s-au putut prezice proprietăţile şi descoperi elemente chimice necunoscute în vremea lui.

MEYER, Victor, chimist german (1848—1897). Autor a numeroase cercetări în domeniul chimiei organice şi al unui studiu privind densitatea vaporilor.

MICLE, Ştefan, chimist român (1820—1879), creatorul primului laborator universitar de chimie din ţara noastră. În timpul revoluţiei din 1848 a românilor din Transilvania, a comandat o unitate în armata lui Avram Iancu.

NERNST, Walther, fizician şi chimist german (1864—1941). A elaborat lucrări în domeniul chimiei fizice (termochimie) şi al temperaturilor joase. A formulat cel de al treilea principiu al termodinamicii. Premiul Nobel pentru chimie în anul 1920.

NOBEL, Alfred, chimist suedez (1833—1896). Inventatorul dinamitei. Din uriaşa avere strînsă de pe urma ei, a înfiinţat fundaţia care-i poartă numele, destinată premierii în fiecare an a celor mai bune lucrări în ştiinţă, literatură şi celor mai merituoase eforturi pentru pace.

PARACELSUS, Teophrastus Bombastus von Hohenheim, alchimist şi medic elveţian (1493—1541). Unul din iniţiatorii tratamentului bolilor cu medicamente de natură chimică.

PASTEUR, Louis, chimist şi biolog francez (1822—1895). După importante cercetări în domeniul stereochimiei, studiază fermentaţiile, microorganismele, descoperă vaccinul anticărbunos şi antirabic. Este creatorul microbiologiei şi al metodei de conservare a alimentelor, care-i poartă numele.

PETRU, Pelerinul, alchimist francez a cărui viaţă este puţin cunoscută. Studiind busola, a scris *Scrisoare despre magnet*, considerată ca una din primele lucrări ştiinţifice originale ale evului mediu din Europa apuseană (1269).

PONI, Petre, chimist român (1841—1925), profesor la Universitatea din Iaşi. A publicat importante lucrări de mineralogie şi petrochimie. Unul din iniţiatorii studiului apelor minerale din ţara noastră.

PRIESTLEY, Joseph, chimist şi fizician englez (1733—1804). A izolat oxigenul, a descoperit azotul şi respiraţia plantelor.

ROUELLE, Guillaume François, François, chimist şi farmacist (1703—1770). Profesorul lui Lavoisier. A studiat compoziţia chimică a plantelor.

SCHWARZ, Berthold, alchimist şi călugăr austriac (după 1318—după 1834). I s-a atribuit în mod eronat inventarea pra-

fului de puşcă, dar este cu siguranţă primul care a făcut tunuri de bronz.

SZENT-GYÖRGY, Albert, biochimist şi medic maghiar, născut în anul 1893. Laureat al premiului Nobel în 1937 pentru descoperirea vitaminei C.

VALENTINUS, Basileus, alchimist şi călugăr german (1394—1450). A distilat alcoolul şi a preparat acidul clorhidric, numit „crinul alb".

VAN HELMONT, Jan Baptist, chimist şi medic flamand (1577—1644). Discipol al lui Paracelsus; el a redus cele patru elemente primordiale numai la două: apa şi aerul. Este descoperitorul sucului gastric şi al bioxidului de carbon. A introdus în chimie termenul de gaz şi se pare că a fost creatorul termometrului.

WEDGWOOD, Josiah, artist şi industriaş englez (1730 — 1795). A fost unul dintre cei mai buni ceramişti ai timpului său şi a inventat o celebră faianţă de culoare crem, zisă „faianţa reginei". Piesele executate de el se caracterizează prin aplicaţii în relief de altă culoare, cu motive mitologice de un deosebit rafinament artistic.

Matematica este ştiinţa care se ocupă cu studiul formelor spaţiale şi al relaţiilor cantitative ale lumii reale, abstractizîndu-le prin crearea conceptelor de „figură" şi „număr".

(Dicţionarul politehnic)

MATEMATICĂ

Singurul lucru care este explicat clar în matematică este că 1+1=2. Iar ceea ce face ca să fie clar este faptul că era cunoscut încă dinainte de a se face din chestia asta o ştiinţă!

CHARLES RIVIÈRE-DUVRESNY

Despre Pitagora se spune că, asistînd la un concurs de tragere cu arcul, s-a așezat liniștit sub una din ținte, studiind o problemă. El a explicat că locul i se pare liniștit, deoarece nici o săgeată a concurentului respectiv nu nimerise acea țintă.

Este prima relatare despre o aplicație a calculului probabilităților.

Prima denumire dată de vechii greci matematicienilor egipteni și-a avut originea în măsurătorile făcute de aceștia. Grecii i-au numit „întinzători de sfori".

Probele de matematici de la examenele de admitere nu sînt de dată chiar recentă; pe frontispiciul Academiei lui Platon era scris:

„Cel care nu cunoaște geometria să nu intre aici!"

Arhimede era foarte distrat. Iată ce scrie Plutarh despre el: „Trebuie să dăm crezare celor ce spun despre el cum că, parcă fermecat de un fel de sirenă proprie și înnăscută, uita de mîncare și neglija îngrijirea corpului și, de multe ori, era dus cu sila la uns și la baie, desena figuri geometrice pe vatră și trăgea drepte cu degetul pe corpul său uns, fiind stăpînit de o mare plăcere și cu adevărat fermecat de muze".

Încă de pe cînd trăia și pînă la sfîrșitul evului mediu, adică timp de peste o mie de ani, Lucius Apuleius a fost considerat drept unul din cei mai mari vrăjitori.

Precursorul aplicării matematicii în economie a dobîndit această trainică reputație datorită căsătoriei sale și literaturii.

Familia nevestei l-a dat în judecată acuzîndu-l că a determinat-o prin vrăji pe Aemilia Pudentilla să-l ia de bărbat, căci nu-

mai aşa se explica de ce o văduvă atît de bogată s-a îndrăgostit de el. Iar romanul său satiric, *Măgarul de aur*, a dezvăluit şi cea mai puternică vrăjitorie de care era capabil: ori de cîte ori voia, se transforma în... măgar!

Dintre toţi cei rămaşi în istoria matematicii, Lucius Apuleius este singurul caz înzestrat cu un atît de mare talent de... travestire.

Religia creştină a considerat mult timp că matematica este o ştiinţă foarte suspectă, iar matematicienii oameni fără religie şi vrăjitori. Călugărilor le-a fost interzis studiul matematicii, începînd din timpul împăratului Constantin cel Mare şi pînă la Frederic cel Mare.

Matematicianul Cardan era atît de convins de exactitatea prezicerilor astrologice, încît a încetat să mai mănînce la data cînd i se prevestise că va muri, fiind salvat de la moarte numai prin alimentare forţată.

O îndelungată dispută în care s-a desfăşurat o prodigioasă erudiţie a avut loc între Cardan şi medicul Scaliger, asupra acestei probleme deosebit de importante: „Un ţap are mai mult păr decît o capră?"

Descartes povestea că, avînd o sănătate foarte şubredă, începuse încă din tinereţe să caute un mijloc sigur de prelungire a vieţii. Negăsindu-l, însă, alesese singura posibilitate de a-şi alunga teama de moarte: îmbrăţişase cariera de militar, participînd la numeroase bătălii.

Afirmaţia lui Descartes că în natură nu există culori, ele fiind numai impresia ochiului nostru şi a imaginaţiei, a făcut să se spună la Paris că noua filozofie a domnului Descartes este o filozofie care urîţeşte toate femeile frumoase.

Descartes era mare amator de mîncăruri fine.

Într-o zi, aflîndu-se la masă, primeşte vizita unui nobil care, impertinent, se miră că pe masă se afla friptură de căprioară. Obrăznicia-i fu răsplătită cu un răspuns usturător:

„Credeţi, monseniore, că natura a făcut lucrurile bune numai pentru ignoranţi?"

Totuşi, se pare că gusturile lui nu erau chiar obişnuite, deoarece în biografia scrisă de Baillet se afirmă că marelui matematician îi plăceau în mod deosebit omletele preparate din ouă... clocite timp de 8—10 zile!

Jacques Bernoulli a murit subit în timp ce lucra la aplicaţiile calculului probabilităţilor la studiul... duratei vieţii omului.

Pe marginea unei cărţi de matematică din biblioteca sa, Fermat a scris:

„Dispun pentru aceasta de o demonstraţie cu adevărat minunată, dar marginile sînt prea înguste ca să o pot scrie aici".

Se ştie că celebrele teoreme ale lui Fermat ne-au fost transmise fără demonstraţie. Pentru rezolvarea uneia din ele s-a instituit la începutul secolului nostru un premiu de 100 000 mărci, care nu a fost nici pînă în prezent încasat.

Din *Cugetările* lui Blaise Pascal:

● „Cine vrea să cunoască pe deplin frivolitatea omului n-are decît să cerceteze cauzele şi efectele amorului. Cauza este „un nu-ştiu-ce" şi efectele ei sînt înspăimîntătoare. Acest „nu-ştiu-ce", atît de puţin lucru că nici nu poţi să ştii ce este, clatină tot pămîntul, principiile, armele, lumea întreagă.

Nasul Cleopatrei dacă ar fi fost mai scurt, faţa pămîntului ar fi alta".

● „Se pot face demonstraţii adevărate. Dar lucrul nu este prea sigur. În tot cazul, aceasta nu arată altceva decît că nu e sigur dacă totul apare sigur".

Modestia lui Pascal apare cu atît mai evidentă dacă ne amintim că despre el s-a spus că ar fi inventat matematica, dacă aceasta n-ar fi existat pe timpul lui!

Prima demonstraţie a lui Gassendi:

certîndu-se cu ceilalţi copii pentru afirmaţia că nu luna, ci norii se mişcă mai repede, i-a dus sub un arbore arătîndu-le că luna rămîne în dreptul aceleiaşi crengi, în timp ce norii se deplasează.

Pe atunci, avea 5 ani.

Întîlnire între matematicianul Barow şi contele Rochester, ambii renumiţi pentru ironia lor:

„— Servitorul dumneavoastră pînă la centrul de greutate al pămîntului!

— Şi eu, my lord, al dumneavoastră pînă la antipozi!

— La revedere şi rămîn al dumneavoastră pînă în fundul infernului!

— Adio, my lord, permiteţi-mi să vă părăsesc acolo!"

Într-o lucrare publicată în anul 1699, matematicianul scoţian Craig afirmă că în anul 3150 credinţa în adevărul religiei creştine va înceta.

Această dată a fost obţinută printr-un calcul bazat pe ipoteza că încrederea scade proporţional cu pătratul timpului!

Leibniz era credincios în felul lui.

Pentru el, posibilitatea de a scrie toate numerele cu ajutorul simbolurilor *0* şi *1* — sistemul binar — constituia demonstraţia matematică a creaţiei lumii din nimic, Dumnezeu fiind *1*, iar nimicul fiind *0*.

În timp ce Leibniz călătorea cu o mică corabie pe marea Adriatică, s-a stîrnit brusc furtuna şi marinarii italieni, superstiţioşi, s-au sfătuit să-l arunce în mare pe „ereticul din Nord", pentru a îmblînzi mînia lui Dumnezeu.

Leibniz, înţelegînd motivul agitaţiei lor, scoase din buzunar un şirag de mătănii şi, cu cel mai pios aer de creştin catolic, se prefăcu că se roagă. Marinarii se calmară pe dată. Ştiind că Italia era pe vremea aceea ţara misticismului, avusese grijă să ia cu el şi nişte mătănii!

Modestia lui d'Alembert era proverbială.

Cînd demonstra studenţilor propria-i teoremă, spunea întotdeauna:

„Şi acum, domnilor, vom trece la teorema al cărei nume am onoarea să-l port".

Fiind întrebat de ce Academia Franceză nu a premiat o lucrare în care se făcea elogiul lui Vincent de Paul, d'Alembert a răspuns:

„Cum vreţi să o facem, dacă acestui brav om i s-a stricat reputaţia devenind sfînt al bisericii catolice?"

Saunderson, profesor de matematică la Cambridge în secolul al XVIII-lea, era orb. Într-o societate, el adresă un compliment

unei doamne despre frumusețea dinților ei, ceea ce a mirat pe toată lumea, mai ales că lucrul era perfect adevărat.

„Am auzit-o rîzînd des și fără motiv", dădu el explicația.

Pe vremuri, se considera că viața de societate și chiar căsătoria nu erau potrivite pentru un matematician, deoarece îl sustrăgeau preocupărilor științifice. Cînd Lagrange s-a căsătorit, a primit o scrisoare de la d'Alembert în care,printre altele, acesta îi scria:

„Am aflat de la alți prieteni că ai făcut ceea ce noi filozofii numim saltul mortal. Un mare matematician trebuie, înainte de toate, să-și calculeze fericirea. Nu mă îndoiesc că, dacă ai făcut acest calcul, n-ai găsit ca soluție a lui căsătoria".

Lagrange i-a răspuns:

„Nu știu dacă am calculat bine sau rău, îmi pare chiar că n-am făcut nici un calcul, pentru că aș fi pățit ca Leibniz: tot socotind, să nu ajung niciodată la socoteală. Nici nu m-am gîndit la căsătorie, dar împrejurările au făcut ca să rog una din rudele mele să aibă grijă de mine și de casa mea. Dacă nu ți-am făcut cunoscut acest lucru este pentru că l-am apreciat ca fiind o eroare de mică importanță, care nu afectează rezultatul calculului de care vorbești!"

Despre Maupertuis, se spune că, după o masă copioasă și bine stropită cu băuturi, se așeza într-un fotoliu și declara, căscînd:

„Acum aș vrea să rezolv o problemă frumoasă, dar care să nu fie prea dificilă!"

Luat prizonier în bătălia de la Malwitz, Maupertuis constată că, o dată cu bagajele, i-a dispărut și ceasul de precizie construit de Graham, cu ajutorul căruia își făcea observațiile astronomice.

Împăratul Austriei, auzind întîmplarea, îl chemă pe matematician la el, îl puse în libertate și îi dărui ceasul său, tot Graham, dar de o valoare mult mai mare, asigurîndu-l că soldații primiseră ordin să-i ia ceasul, pentru ca să fie împodobit cu diamante, în semn de stimă pentru marea lui știință.

Neținînd seama de avertismentele tatălui său care-și pierduse două decenii cu cercetări infructuoase asupra liniilor paralele, János Bolyai s-a ocupat și el de aceleași probleme.

Și a devenit unul din întemeietorii geometriei neeuclidiene!

Foarte econom cu timpul său, Morin spunea:
„Cei care mă vizitează îmi fac cinste, dar cei care nu mă vizitează îmi fac plăcere!"

Ozanam obişnuia să răspundă celor care îi puneau chestiuni religioase:
„Este datoria doctorilor în teologie de la Sorbona să discute, a Papei de la Roma să hotărască şi a matematicienilor să meargă în paradis în linie perpendiculară!"

Carnot spunea despre Talleyrand că dispreţuieşte oamenii pentru că s-a studiat prea mult pe el însuşi!

Dorind să nu fie tulburat, învăţătorul dădu clasei o problemă la care, după aprecierea lui, elevii trebuiau să calculeze cam o oră: adunarea primelor o sută de numere.
Spre stupefacţia lui, unul din elevi o şi rezolvă în mai puţin de cinci minute. Elevul de nouă ani se numea Gauss.

Academia Franceză a respins în mai multe rînduri lucrările lui Galois, motivînd că sînt de neînţeles... „din cauza dorinţei exagerate a autorului de a se exprima prea concis".
Mai tîrziu, aceeaşi instituţie a apreciat că lucrările lui Galois dispun de... „o minunată claritate şi precizie!"

Henri Poincaré era să fie arestat pentru hoţie.
Trecînd într-o zi pe stradă, adîncit în gînduri, se opri în faţa unei băcănii în uşa căreia se afla un coş cu sticle. După ce privi îndelung acest foarte ciudat obiect, îl luă şi plecă gînditor mai departe, legănînd distrat coşul în mînă.

La liceul Sfîntul Sava lipseau manualele şcolare. Unul dintre elevi a remediat această lipsă redactînd pentru el şi colegii lui un manual de algebră şi altul de trigonometrie. Manualul de trigonometrie al elevului Spiru Haret, refăcut în anii studenţiei, a fost utilizat în liceele din ţara noastră timp de peste 50 de ani!

Două opinii:
● În fiecare ştiinţă este numai atîta ştiinţă adevărată, cîtă matematică conţine (Kant).

● Matematica este ştiinţa în care nu ştii despre ce vorbeşti şi nici dacă este adevărat ceea ce spui (Russel).

Deosebirea dintre un matematician şi un fizician se poate demonstra uşor cu ajutorul a două probleme:

Problema 1-a. Ce trebuie să facem ca să fierbem o oală cu apă, atunci cînd avem o oală goală, apă, chibrituri şi un reşou cu gaz?

Ambii răspund la fel: umplem oala cu apă, o punem pe reşou, aprindem focul.

Problema a 2-a. Ce trebuie să facem ca să fierbem o oală plină cu apă, atunci cînd avem chibrituri şi reşou cu gaz?

Fizicianul: aprindem focul.

Matematicianul: deşertăm apa din oală şi... iată-ne ajunşi la datele problemei anterioare, pe care am rezolvat-o!

Mitologia povestită de matematicieni:

Se dă un labirint cu o intrare — Ariadna — şi o ieşire — Minotaurul. Un mobil Teseu — intră în labirint.

Se cere ca Teseu să ajungă pînă la Minotaur, iar la întoarcere să nu repete erorile făcute la ducere.

Necunoscînd teoria grafelor, în care caz, utilizînd un algoritm de găsire a Minotaurului, soluţia este deosebit de simplă, anticii au rezolvat această problemă pe o cale empirică foarte complicată, cu ajutorul unui fir roşu.

Corespondenţa unui matematician:

Copenhaga

$\sqrt[3]{6064321219}$ (ţinînd seama şi de zecimale)

Stimate domnule profesor,

Aşa arată începutul scrisorii lui Niels Abel către H.Holmboe, fostul său profesor, datată.... 4 august 1823.

Biografia matematicianului (inscripţia de pe mormîntul lui Diofant): „Călătorule! Aici se odihnesc osemintele lui Diofant. Şi numerele pot să spună cît i-a fost pe pămînt drumul vieţii.

Partea a 6-a din drumul acesta s-a scurs în fericita sa copilărie.

A mai trecut a 12-a parte din viaţă, după ce îi dăduseră tuleiele pe faţă.

A şaptea parte, Diofant şi-a petrecut-o în căsătorie, fără copii.

Au trecut încă 5 ani şi el a fost fericit de naşterea primului său fiu.

Lui, destinul i-a hărăzit pe pămînt doar jumătate din viața senină în comparație cu a părintelui său.

Și în mîhnire adîncă și-a încheiat bătrînul drumul vieții, supraviețuind cu patru ani fiului său."

Autobiografie modestă (Plutarh despre Arhimede):

„...Deși descoperise multe și frumoase lucruri, se spune că și-a rugat prietenii și rudele ca, după moarte, să nu-i pună pe mormînt decît un cilindru cuprinzînd o sferă, și să arate în inscripție cu cît este mai mare solidul care cuprinde, decît solidul cuprins."

Cum mor matematicienii:

Bossut este în agonie. De două zile nu mai vorbește și nu mai recunoaște pe nimeni. Cineva se aplecă spre el și-l întrebă:

„Pătratul lui 12?"

„144", șoptește Bossut și moare.

Estetica matematicii:

Unii matematicieni din evul mediu, dorind să dea calculelor o formă cît mai elegantă, așezau cifrele sub forma unei... corăbii cu pînzele umflate de vînt!

Într-un text găsit într-o piramidă din Egipt, scrie că sufletul unui faraon a fost provocat de un spirit rău să arate că știe să-și numere degetele, dar acesta a trecut cu succes examenul.

Cît de veche este reputația profesorilor de matematică!

Studenții evului mediu aveau, desigur, și ei tratate după care învățau. Iată titlul a două din acestea:

● *Carte despre mărire și micșorare, denumită calculul ghicitului, pe care a cules-o și a întocmit-o Abraham pe baza a ceea ce au stabilit înțelepții indieni, în conformitate cu cartea denumită indiană.*

● *Scurtă și foarte clară expunere a științei calculului, întocmită în Bizanțul lui Constantin, de Rabdas Nicolae Artavazdos din Smirna, specialist în aritmetică și geometrie, la rugămintea prea cinstitului raportor juridic, avocatul Georg Hacik, foarte ușoară pentru doritorii de a o studia.*

La începutul secolului al XVI-lea, la Universitatea din Paris candidații la gradul de magistru al artelor depuneau jurămînt că au citit primele șase cărți ale lui Euclid. Acesta era... examenul de geometrie!

O „poezie“ cît se poate de utilă este cea compusă în Franța în anul 1879:

Que j'aime à faire apprendre un/ nombre utile aux sages!/ Immortel Archimède, artiste, ingenieur,/ Qui, de ton jugement, peut priser la valeur?/ Pour moi, ton problème eut de pareils avantages.

(Îmi place să fac să se învețe un număr util înțelepților! Nemuritorule Arhimede, artist, inginer, cine poate evalua valoarea judecății tale? Pentru mine, problema ta a avut astfel de foloase.)

Numărînd literele fiecărui cuvînt franțuzesc, avem primele 31 de cifre ale numărului Π: 3,14159 26535 89793 23846 83729...

Aflînd că elevul Spiru Haret a luat notă mică la matematici la examenul de bacalaureat, profesorul său s-a dus la examinator și a protestat indignat spunînd că „Haret, ăsta, știe mai multă matematică decît noi doi la un loc!“

La examen, o elevă din clasa I-a elementară este întrebată ce este un număr cu soț.

— „Un număr cu soț este un număr care mai are un număr lîngă el.

— Adică, cum?

— Adică așa cum este tata și cu mama!“

O problemă nerezolvată: cvadratura cercului (dialog din Aristofan).

Pisteteros:

— Ce instrumente ai adus?

Menton:

— Am rigla cu care să măsor cercul... Am să așez una din ele cum știu eu și am să măsor cu ea așa de bine dimensiunile, încît voi face dintr-un cerc un pătrat.

Pisteteros:

— Ieși afară, dacă nu vrei să te dau eu!

Hotărîrea Academiei Franceze din anul 1778:

„Academia a luat anul acesta hotărîrea de a nu mai examina nici o soluție a problemelor dublării cubului, a trisecțiunii unghiului sau a cvadraturii cercului, nici vreo mașină anunțată ca o mișcare perpetuă.

Acest gen de cercetări are inconvenientul de a fi costisitor, a ruina mai mult decît o familie şi, adesea, mecanici, care ar fi putut aduce mari servicii, şi-au consumat cu aceasta averea, timpul şi geniul lor".

De unde vine cuvîntul „algebră"?

De la titlul tratatului lui Abu-Abdalla Muhamed ibn Musa al-Huvarizmi al-Madjusi al-Horezmi, matematician şi astronom uzbec din secolul al IX-lea.

Titlul tratatului era: „Hisab *al-Jabr* w-al-Mugabalah", adică *Reconstituire şi reducere.*

ABEL, Niels Henrik, matematician norvegian (1802—1829). Unul din creatorii teoriei funcţiilor eliptice. Fire pasionată şi originală, a fost supranumit „Byron al matematicii". Moare tînăr, „lăsînd matematicienilor cu ce să se ocupe timp de peste cinci sute de ani".

ALEMBERT, Jean LE RONDE D', filozof şi matematician francez (1717—1783). Nu i se cunoaşte familia, fiind un copil găsit pe scările bisericii Saint Jean Le Ronde. Datorită geniului său precoce de matematician, la douăzeci şi trei de ani a fost ales membru al Academiei de Ştiinţe. Este autor al unui *Tratat de dinamică* şi, împreună cu Diderot, unul dintre animatorii *Enciclopediei*.

APULEIUS, Saturninus Lucius, scriitor, jurist, medic şi matematician roman (125—180). Autorul romanului *Măgarul de aur* şi al unui tratat de aritmetică pentru negustori.

ARHIMEDE, vezi *Fizica*.

ARISTOFAN, cel mai mare poet comic elin (445—386 î.e.n.). Cele unsprezece comedii ale sale, care ni s-au păstrat, conţin viguroase satire sociale.

BAROW, Isaac, matematician englez (1630—1677). Precursor în elaborarea bazelor calculului diferenţial, autorul teoriei formării imaginilor în lunetă, a fost profesorul lui Newton.

BERNOULLI, Jacques, (1654—1705) face parte dintr-o familie de matematicieni originari din Anvers, refugiaţi în Elveţia din cauza persecuţiilor religioase, în secolul al XVI-lea. A realizat calculul infinitezimal.

BOLYAI, János, matematician maghiar (1802—1860). Unul din creatorii geometriei neeuclidiene. A profesat la Tîrgu-Mureş şi Timişoara.

BOSSUT, Charles, matematician şi fizician francez (1730—1814.) Autorul unui tratat de hidrodinamică.

CARDANO, Gerolamo, medic, matematician şi filozof italian (1501—1576). A publicat lucrări despre rezolvarea ecuaţiilor

de gradul al treilea. Este creatorul sistemului de suspensie care-i poartă numele: „suspensia cardanică".

CARNOT, Lazare, matematician francez (1753—1823). Unul din creatorii geometriei moderne. A fost supranumit „Organizatorul victoriei", datorită activităţii depuse în reorganizarea armatelor republicane franceze. A fost exilat de Restauraţie ca „regicid.

DESCARTES, René, filozof şi matematician francez (1596—1650). Este creatorul geometriei analitice şi al principiilor opticii geometrice şi unul din creatorii noţiunii de mărime variabilă şi funcţie. Autorul celebrei lucrări *Discurs asupra metodei de a ne conduce bine raţiunea şi a căuta adevărul în ştiinţe*; către sfîrşitul vieţii s-a retras pentru a-şi scrie opera în Olanda, „ţara toleranţei", unde rămîne douăzeci de ani; dar, din cauza opiniilor sale filozofice nu se simte în siguranţă şi se va fixa în Suedia, invitat fiind de regina Cristina, în 1649. Este autorul aforismului COGITO, ERGO SUM. (Cuget, deci exist).

DIOFANT, matematician elin (325—410). Este considerat creatorul algebrei.

DUFRESNY-RIVIÈRE, Charles scriitor satiric francez (1648—1724). Stilul său l-a influenţat în oarecare măsură pe Voltaire.

EUCLID, matematician elin, sec. III î.e.n., fondator al şcoliei din Alexandria. În *Elementele* sale, el a fundamentat, plecînd de la definiţii şi de la un postulat celebru care îi poartă numele, un ansamblu logic care a servit mult timp drept model.

FERMAT, Pierre de, matematician francez (1601—1665). Lucrările sale îl situează ca precursor în calculul diferenţial, în calculul probabilităţilor şi în geometria analitică.

GALOIS, Evariste, matematician francez (1811—1832). Eliminat din şcoală în 1830 pentru opiniile sale politice, moare în duel, la numai douăzeci de ani. Opera sa ge-

nială, consemnată în diverse memorii, nu a fost apreciată decît după moarte. În noaptea care a precedat duelul, el a rezumat, în linii mari, în *Scrisoare către August Chévalier* teoria sa asupra ecuațiilor algebrice.

GASSENDI, Pierre, filozof, astronom, matematician și fizician francez (1592—1655). Ideile sale filozofice și etice, mai ales critica împotriva lui Aristotel, i-a influențat pe enciclopediști.

GAUSS, Karl Friedrich, matematician german (1777—1855). A demonstrat teorema fundamentală a algebrei și a elaborat bazele matematice ale geodeziei superioare. A scris importante lucrări privind teoria numerelor, a șirurilor, a probabilităților etc. A fost denumit „Prințul matematicienilor".

HARET, Spiru, matematician și pedagog român (1851—1912). Autor a numeroase lucrări de mecanică, trigonometrie și algebră, a fost primul român doctor în matematici. A reorganizat învățămîntul primar, secundar, superior și profesional.

KANT, Immanuel, filozof german (1724—1804). Reprezentant de seamă al filozofiei clasice germane, împreună cu Laplace a elaborat cunoscuta teorie cosmogonică. Om foarte meticulos și punctual, se spune că locuitorii orașului își potriveau ceasurile cînd filozoful ieșea la plimbare.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm, filozof și matematician german (1646—1716). Descoperă în același timp cu Newton principiile calculului diferențial. A construit o mașină de înmulțit. Partizan în filozofie, al armoniei universale, spunea: „Totul este perfect în cea mai bună dintre lumile posibile".

MAUPERTUIS, Pierre Louis Moreau de, matematician francez (1698—1759). În 1736 a fost ales de către Academia de Științe să conducă expediția trimisă în Laponia pentru măsurarea lungimii unui arc de meridian de 1°. Rezultatul acestei măsurători a permis concluzia despre turtirea pămîntului la cei doi poli.

MORIN, Arthur, fizician şi matematician francez (1795—1880.) Este inventatorul unui aparat pentru studiul căderii libere a corpurilor.

OZANAM, Frédéric, istoric francez (1813—1853). Doctor în drept şi litere, profesor de literaturi străine la Sorbona, autor a numeroase studii şi cursuri despre istoria civilizaţiilor.

PASCAL, Blaise, matematician, fizician, filozof şi scriitor francez, precursor al clasicismului (1623—1662). La şaisprezece ani publică *Eseu asupra conicelor* şi construieşte o maşină de calculat. Apoi elaborează legile presiunii atmosferice, ale echilibrului lichidelor, presa hidraulică, teoria ruletei, calculul probabilităţilor, triunghiul aritmetic care-i poartă numele.

PITAGORA, matematician şi filozof elin a cărui viaţă este învăluită în legendă (sec. al VI-lea î.e.n.) şi de la care nu a rămas nici o scriere. El a enunţat teorema pătratului ipotenuzei şi a stabilit tabla înmulţirii. Conform filozofiei sale raţionaliste, considera că în natură numărul are rolul esenţial.

POINCARÉ, Henri, unul din marii matematicieni francezi (1854—1912). Descoperitorul funcţiilor fuchsiene; s-a ocupat de elasticitatea corpurilor, de propagarea căldurii, de optică şi elasticitate.

RUSSEL, Bertrand, matematician, filozof şi sociolog englez contemporan, eminent luptător pentru pace (n.1872). A adus importante contribuţii în logica matematică.

SAUNDERSON, Nicholas, matematician englez (1682—1739). A publicat lucrări despre numerele negative şi despre descompunerea polinoamelor.

TALLEYRAND, vezi *Istoria*.

Meteorologie — studiul fenomenelor atmosferice şi al legilor lor, în special în vederea previziunii timpului.

(Petit Larousse)

ASTRONOMIE AERONAUTICĂ METEOROLOGIE

«Găsesc că dintre toate neroziile cu care sîntem sîcîiţi, mistificarea „buletinul meteorologic" este cea mai gravă. Previziunile meteorologice prevăd exact ceea ce s-a întîmplat ieri sau alaltăieri şi exact contrariul a ceea ce are să se întîmple azi.»

JERÔME K. JERÔME

Aristarh a fost printre astronomii care au susţinut că pămîntul se învîrteşte.

Aceasta i-a atras imediat persecuţiile preoţilor care îl acuzau că tulbură liniştea zeilor Lari, care locuiau în pămînt.

Pasiunea pentru astronomie l-a costat tronul pe regele Alfons al X-lea al Castiliei.

Într-un conciliu de episcopi catolici, el a afirmat că sistemul nostru planetar este prea complicat şi că el ar fi propus un sistem mult mai simplu dacă, la facerea lumii, Dumnezeu l-ar fi consultat. Detronarea sa poate fi considerată o pedeapsă destul de blîndă, dacă ţinem seama că întîmplarea s-a petrecut în secolul al XIII-lea.

În decretul emis de Inchiziţie în anul 1616, cartea lui Copernic *Cu privire la ipotezele referitoare la mişcările cereşti* este interzisă. Dar nu în mod definitiv, ci... „pînă la îndreptarea autorului!"

După două sute de ani, în 1829, s-a dezvelit la Varşovia statuia lui Copernic în prezenţa a numeroşi oameni de ştiinţă, dar în absenţa reprezentanţilor clerului. Aceştia au considerat că nu pot lua parte la solemnitate, deoarece autorul nu se îndreptase!

Laicii fuseseră însă de altă părere: nu numai studenţii şi savanţii din toată Europa îi aduceau omagiul lor dar, cu ocazia trecerii lui prin Polonia cu cîţiva ani înainte, însuşi Napoleon Bonaparte s-a descoperit în faţa mormîntului acestui fiu al unui umil brutar polonez.

Principalul argument al Inchiziţiei împotriva lui Galilei a fost acela că scrierile lui contrazic Biblia, unde se menţionează că Josua a poruncit Soarelui să se oprească pe bolta cerului, ceea ce a favorizat cucerirea ţării Canaan de către evrei. Victoria trebuia cucerită înainte de apusul soarelui!

Profesorii gimnaziului din Florența, adepți înverșunați ai lui Aristotel, refuzau cu indignare să privească prin luneta construită de Galilei, susținînd că ei știu și așa, numai cu ajutorul logicii, ce se petrece în ceruri: „În 7 zile, Dumnezeu a făcut lumea, înțelepții și minunile lumii antice au fost 7, capul omenesc are 7 orificii, e clar, deci și corpurile cerești nu pot fi decît 7, și nu mai multe!“

Mama lui Kepler a murit în închisoare,
Fusese acuzată de vrăjitorie și anume de faptul că trecea noaptea prin oraș, călare pe un porc, aruncînd vrăji care îmbolnăveau porcii locuitorilor.

Deși chemat la curtea împăratului Rudolf, viața pentru Kepler continua să fie foarte grea, după cum îi scria unui prieten:
„Sînt obligat, pentru a nu muri de foame, să scriu și să vînd la Curte almanahuri cu preziceri, singurele cărți care sînt cumpărate și citite. Totuși, prefer gloria lucrărilor mele astronomice, aceleia de a fi prinț elector al Saxoniei. Dumnezeu a asigurat fiecărui animal mijloacele sale de existență, iar astronomilor le-a dat astrologia“.

Bernoulli, în anul 1680, demonstrînd că departe de a fi semne ale mîniei cerești cometele sînt aștri supuși legilor astronomice, fu violent atacat de Inchiziție.
Deoarece situația devenea periculoasă, astronomul conveni că numai centrul cometei este un corp ceresc, coada, fiind un fenomen întîmplător, putea fi un semn divin!

Construirea celebrului observator astronomic din Greenwich nu a costat prea scump: lemnăria și pietrele necesare erau recuperate din dărîmarea unui fort din Tilbury și a unui portal din Turnul Londrei. Cît despre bani, 520 de lire, constructorul, Sir Cristopher Wren, i-a obținut din vînzarea la licitație a prafului de pușcă aflat în fort.

Încîntată de vizita făcută la Greenwich, regina Angliei îi făgăduiește astronomului Bradley că îi va dubla salariul.
„Vă implor, lăsați lucrurile așa cum sînt. Dacă salariul va fi dublat, directorul Observatorului va fi un politician și nu va mai putea să fie un astronom“, răspunse Bradley.

În 1761, astronomul francez Le Gentil s-a îmbarcat pe o corabie cu destinația Pondichery, ca să observe trecerea planetei Venus peste discul solar. Ajungînd prea tîrziu la destinație, el a hotărît să rămînă acolo încă opt ani, pentru a observa viitoarea trecere a planetei. Uitînd însă să anunțe aceasta, la reîntoarcerea la Paris, în 1769, a avut surpriza să constate că postul de la Observator îi fusese ocupat de altul și că soția sa se recăsătorise, crezîndu-l mort.

Astronomul francez Chappe, aflîndu-se în California, fu avertizat de cîțiva ofițeri spanioli că regiunea este bîntuită de o epidemie deosebit de ucigătoare.

„Nu am timp să aștept și, de altfel, nu este vorba de supraviețuit, ci de făcut observații asupra eclipsei de soare", răspunse astronomul.

Chappe și-a făcut observațiile pentru care venise, dar... a murit!

Laplace este criticat de către Napoleon Bonaparte pentru faptul că în cartea sa *Mecanica cerească* nu pomenește nimic de Dumnezeu, care a dezlănțuit impulsul inițial și a dus la nașterea lumii.

„Nu am avut nevoie de ipoteza Dumnezeu, Majestate!" fu răspunsul.

Datorită îndelungatelor preparative necesare toaletei, familia unui conte sosește la Observatorul Astronomic după ce eclipsa de lună se terminase. Contesa exclamă surîzătoare:

„— Nu-i nimic! Domnul Arago este atît de amabil încît va repeta eclipsa și pentru noi!

— Desigur, doamnă contesă. Este o mare cinste pentru mine să vă revăd după 84 de ani", se înclină politicos Arago.

La o reuniune aristocratică, un tînăr conte este foarte surprins că Arago nu-l recunoaște.

„Dar mă cunoașteți foarte bine, pentru că, la prelegerile dumneavoastră, vă uitați tot timpul numai la mine."

El nu știa că Arago, la prelegerile sale de popularizare a astronomiei, alegea din auditoriu pe cel care îi făcea impresia că este cel mai greu de cap și, cînd i se părea că și acela a înțeles, era sigur că expunerea a fost clară pentru toată lumea!

Examenul de admitere în Școala Politehnică al lui Arago nu a fost de loc ușor.

Primul examinator, Monge, enervat de răspunsurile greşite ale candidatului precedent, l-a avertizat că mai bine ar face să se retragă decît să răspundă ca nefericitul lui coleg. La riposta lui Arago că acest sfat reprezintă un afront, Monge, şi mai enervat, l-a examinat timp de două ore, după care l-a felicitat!

Al doilea examinator, Legendre, l-a oprit din expunere:

„— Metoda pe care o aplici nu este în manualele şcolare. De unde o cunoşti?

— Dintr-o lucrare de-a dumneavoastră.

— De ce ai ales-o? Ca să mă influenţezi?

— Nu, domnule profesor, am ales-o pentru că mi s-a părut cea mai potrivită problemei.

— Dacă nu reuşeşti să demonstrezi pentru ce ai găsit-o cea mai potrivită, să ştii că ai căzut la examen!"

Dar Arago a demonstrat şi acest lucru.

De cincisprezece nopţi, Asaph Hall urmărea la Observatorul din Washington planeta Marte, fără să fi descoperit ceea ce căuta: dacă vecina noastră are şi ea sateliţi, ca Pămîntul.

Descurajat, se hotărîse să renunţe dar, văzîndu-l atît de abătut, soţia sa îl încurajă să mai încerce doar o singură noapte. În acea noapte de 11 august 1877, el descoperi primul satelit al lui Marte.

Soţie model, doamna Hall nu a ridicat obiecţiuni că meritul descoperirii i s-a atribuit numai soţului ei!

În discursul său de recepţie la Academia Română din 1880, Emanuel Bacaloglu a arătat necesitatea reformării calendarului gregorian.

Parlamentul a aprobat propunerea şi a introdus stilul nou, după... 43 de ani!

Cel mai ciudat dar oferit lui Flammarion a fost pielea de pe spatele unei femei. Fosta ei posesoare o destinase prin testament să servească la legatul unei cărţi din biblioteca aceluia pe care-l admirase toată viaţa!

Cele două expediţii astronomice din Brazilia şi din Guineea trimiseră imediat lui Einstein fotografiile eclipsei totale de soare studiată de ele, fotografii care aduceau confirmarea teoriei relativităţii.

Radios, Einstein se adresează soţiei sale, profund emoţionată de importanţa acestui eveniment:

„N-aş fi bănuit niciodată că fotografii au ajuns la o asemenea perfecţiune!"

Era singurul fapt care i se părea deosebit!

În anul 1943 în Japonia s-a votat o lege care prevedea ca data naşterii tuturor locuitorilor să fie aceea a zilei în care într-adevăr s-au născut. Aceasta pentru că, conform tradiţiei, ziua naşterii nu era aceea cînd copilul venea pe lume, ci... cu nouă luni în urmă!

Opinia unui astronom din secolul al XVII-lea: „Luna ne lumînează noaptea cînd nu vezi nimic, în timp ce Soarele apare ziua, cînd nici nu este nevoie de el!"

Un elev: „Cele patru anotimpuri ale anului sînt primăvara, vara, toamna şi iarna. Ele au fost denumite astfel după trimestrul în care sosesc la noi."

Fapt curios, calendarul a fost conceput nu după datele evoluţiei Soarelui, ci după cele ale Lunii (şi azi diviziunile lui se numesc luni).

Din cauza aceasta, erorile de calcul ajunseră în anul 46 î.e.n. atît de grave, încît culesul viilor în Italia cădea în ianuarie!

Cezar, studiind cu atenţie scrierile astronomului Hiparc, a redactat o lucrare *Despre Aştri* în care propunea remedierea acestei situaţii. Dar... lucrarea s-a pierdut!

Mult mai tîrziu, Napoleon Bonaparte a scris *Viaţa lui Cezar*. Sesizase erorile de calcul şi-l însărcinase pe celebrul astronom Le Verrier să clarifice amănuntele problemelor privind anul roman. Dar... lucrarea a pierit într-un incendiu din palatul Tuileries.

Necunoscînd ceea ce propuneau cei doi mari conducători, şi astăzi ne conducem după un „an imperfect": în fiecare secol, durata anului nostru pămîntesc scade cu 55,60 secunde!

„Minţi ca Luna", spun marinarii pentru că, atunci cînd seamănă cu litera *C*, ea descreşte, iar atunci cînd seamănă cu litera *D*, creşte, adică exact invers decît litera cu care încep cuvintele *creştere* şi *descreştere!*

Pe la 1600 toată lumea vorbea de canonicul Mathieu din Liège, care avea darul de a prezice viitorul. Pentru o sumă bunicică, di-

recția *Almanahului din Liège*, care apărea în Belgia și era foarte citit, îl angajase pe canonic pentru redactarea prevederilor timpului. Într-o zi, el dicta nepoatei sale, care-i slujea drept secretară:

„— Miercuri 21 septembrie 1600, ploaie mare, furtună cu puternice fulgere și trăznete.

— Vai, unchiule! Tocmai de ziua dumitale va fi vreme așa urîtă?"

După ce gîndi cîteva minute, canonicul zise:

„— Te rog corectează: în ziua de 21 septembrie 1600, va fi timp frumos!"

Sylvius, profesor de gramatică la colegiul Beauvais din Paris, era un dușman declarat al astrologilor, care pe atunci se ocupau și cu prezicerea timpului. El a dovedit ignoranța acestora inversînd pronosticurile meteorologice dintr-un almanah, notînd timp frumos atunci cînd se prevestise ploaie și invers.

La sfîrșitul anului, adnotările lui Sylvius s-au dovedit mult mai aproape de adevăr decît prezicerile strămoșilor meteorologilor de azi!

Cerîndu-i-se de către locuitorii satului său să facă rugăciuni pentru ploaie, un preot francez din secolul al XVII-lea ar fi răspuns:

„— Pentru a vă fi de folos, fiii mei, fac orișice. Dar mă tem că Dumnezeu nu mă va asculta, atît timp cît bate vîntul dinspre nord."

Episcopul l-a dat afară pe nefericitul meteorolog!

În anul 1966 a fost abrogată în Anglia o lege datînd din evul mediu, în virtutea căreia erau socotiți vrăjitori, și pedepsiți ca atare, oa nenii care se ocupau cu prezicerea soartei și a timpului!

Pe la începutul secolului nostru, meteorologii din cîteva țări europene, adunați într-un congres la Paris, au adoptat un plan comun de coordonare a cercetărilor și informațiilor din știința lor.

Hotărîrea a fost sărbătorită printr-un banchet care a avut loc, evident, în văzduh: la restaurantul din turnul Eiffel!

Citim în revista *Doina*, nr.1, din anul 1928: „Cînd plouă cu piatră, dacă înfigi toporul în pămînt, ploaia se abate."

Unele indicații de meteorologie aplicată pentru turiști (apărute în *Ziarul Științelor și al Călătoriilor*, în anul 1944):

Dacă barza clămpănește mult primăvara, se poate aștepta vreme frumoasă în lunile următoare.

Un măgar care se trîntește în țărînă anunță timp frumos.

Dacă însă el merge cu urechile ciulite, prevestește ploaie.

În aceeași revistă în numărul 22 din 1937, citim la „rubrica cititorilor" următoarele:

„D-lui A.V. Constanța:

Scara Beaufort* nici prin minte să nu vă treacă că ar fi o scară și încă din cele mai înalte. Cine v-a spus așa ceva a vrut să glumească! Pentru a exprima tăria vîntului... în total sînt 12 asemenea trepte care la un loc formează scara vîntului, sau scara Beaufort, sau scara marină."

Din tratatul soților Sorrel despre tuberculoza osteo-articulară, publicat în anul 1932, la Paris:

„Cît despre pronosticul tuberculozei coloanei vertebrale, precizia lui amintește, din păcate, siguranța previziunilor meteorologice!"

Academia de umor din Stockholm a decernat în anul 1967 premiul I Institutului de Meteorologie, motivînd că buletinele acestuia „conțin o sensibilă imaginație poetică, dublată de o fantezie absolut ideală și au fost perfect contrarii față de timpul real!"

Dovedind de mult timp serioase preocupări pentru aplicațiile practice, efortul meteorologilor s-a dezvoltat mai ales în direcția ploii. Principalele mijloace tehnice propuse pentru producerea ploii după dorință au fost baloanele, turnurile și tunurile.

● Cu baloanele trebuie procedat astfel: se trimit pe rînd patru feluri de baloane la înălțimea stabilită. Primele transportă praf de pușcă, prin explozia căruia se risipește în aer clorat de potasiu. Urmează apoi baloane care stropesc apă. A treia serie răspîndește azot, iar ultimele baloane, vapori de apă. Ploaia survine negreșit după 24 de ore!

● Altă metodă, mai ieftină, se bazează pe ridicarea în aer cu ajutorul baloanelor a unei bucăți uriașe de pînză care, dirijînd curenții de aer, produce ploaie sub ea.

---

* Scara Beaufort, folosită pentru măsurarea tăriei vîntului, este împărțită în douăsprezece grade, începînd cu calm perfect și terminînd cu uraganul.

● Dacă înălțăm în nori un balon prevăzut cu multe paratrăsnete legate cu un cablu metalic de pămînt, putem obține, este drept că nu în mod sigur, ploaie!

● În 1944 s-a propus construirea pe malul mării a unui „turn meteorologic" înalt de 700 m. Turnul este găurit și prevăzut cu numeroase elice. Acestea au rolul să aspire aerul umed de la suprafața mării și să-l trimită în sus, unde, condensîndu-se, se transformă în ploaie. Ideea aparține de fapt secolului trecut, cînd se imagina plasarea unui burlan uriaș deasupra unui bazin cu apă pe marginea căruia se aprindeau numeroase focuri!

● O soluție mai costisitoare, dar garantat eficientă, consta în construirea unui... munte artificial, înalt de minimum 1500 m și lung de 150 km!

● Apariția avionului a simplificat mult lucrurile: elicele unei escadrile de avioane care zboară în formație de cerc, produc ploaie.

● În fine, o carte apărută la sfîrșitul secolului al XIX-lea sub iscălitura lui Edward Powers recomandă obținerea ploii cu ajutorul bubuiturilor tunurilor.

Atît de mare a fost presiunea opiniei publice, încît Congresul S.U.A. a fost nevoit să verifice în două rînduri teoria lui Powers. În 1891 și în 1912 sute de tunuri au bombardat văzduhul!

Petrache Poenaru, unul din întemeietorii meteorologiei din țara noastră, avea multiple preocupări tehnice.

Printre alte realizări el brevetează la Paris un instrument pentru scris intitulat astfel: „Condeiul portăreț fără de sfîrșit, care se adăpează singur cu cerneală". Acesta era stiloul!

Soția și tovarășa de zbor a aeronautului Blanchard, cerînd, în glumă, municipalității Parisului un pașaport „pentru împrejurimile Pămîntului" a fost ferm refuzată fiind suspectată că vrea.. să emigreze!

În a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, o fabrică de hîrtie din Franța a confecționat un balon, l-a umplut cu aer cald și i-a dat drumul în văzduh.

Îndată ce balonul a coborît pe pămînt, mulțimea s-a repezit la el și l-a distrus. Inițiatorii acestei acțiuni de popularizare a științei abia au putut scăpa fugind cît i-au ținut puterile.

Decizia poliţiei din Paris, după ascensiunea primelor baloane Montgolfier şi Charles:

„Fiecare din cei ce vor descoperi în aer anumite globuri care au aspectul Lunii întunecate, trebuie să fie prevenit că, departe de a fi un fenomen înfricoşător, acesta nu este decît o maşină compusă din pînză uşoară acoperită cu hîrtie, care nu poate produce nici un rău şi despre care se poate presupune că va fi util societăţii".

Paris, 1783 Locotenent de poliţie,
De Sauvigny

Tînărul fizician Garnerin, anunţînd că va coborî dintr-un balon cu ajutorul unui baldachin sprijinindu-se numai pe aer, fu crunt bătut de către public, tratat drept şarlatan, escroc şi... terorist, deoarece balonul nu se putuse ridica de la pămînt.

Nepierzîndu-şi curajul, el repetă experienţa la 1 Brumar, anul VI al Revoluţiei, cînd coborî de la aproape 100 metri înălţime şi fu purtat în triumf de locuitorii Parisului.

În anul 1789, japonezul Kokichi, cu ajutorul unor aripi fixate de braţe, a zburat prin aer ca o pasăre. Potrivit arhivelor, el a fost aspru pedepsit pentru această ispravă, fiind mutat în alt oraş.

Repetînd însă şi acolo performanţa, a fost arestat şi băgat la închisoare.

A murit sărac şi uitat, în anul 1827.

Ziarele pariziene din anul 1937 au publicat cîteva săptămîni în şir ştiri despre starea sănătăţii celui ce devenise erou naţional: scriitorul şi pilotul Antoine de Saint-Exupéry. Aterizat forţat în Sudan în cursul unui raid, celebrul aviator fusese găsit numai după cîteva zile de căutări, muribund, iar acum era încă în spital.

După o îndelungată convalescenţă, el revine într-o zi la cafeneaua preferată, unde patronul îl întîmpină astfel:

„— Bună ziua, domnule. N-aţi mai fost de mult pe la noi. Aţi făcut o călătorie plăcută?"

Din „surprizele" posibile ale viitorului apropiat:

„Dragi pasageri, bine aţi venit pe bordul celui mai modern avion transoceanic. Zburăm la 15 000 metri deasupra Oceanului Pacific. Vă rugăm să beneficiaţi de confortul ultramodern al acestui avion şi să vă relaxaţi.

Acest avion, expresia celor mai actuale tehnici nu are personal navigant la bord. El este condus în întregime automat... automat... automat... a u t o ..."

O apreciere eronată:

Rugat să aprecieze posibilităţile utilizării avionului în scopuri militare, mareşalul Franţei, Marii Britanii şi al Poloniei, Ferdinand Foch, declarase în 1910 că noua invenţie va putea fi folosită numai în domeniul ... sportiv!

Şi o apreciere justă:

Gustav Eiffel, vorbind despre inginerul român Henri Coandă şi avionul său cu reacţie „fără elice", a spus că acest tînăr s-a născut, probabil, cu cîteva decenii prea devreme.

Trei caracteristici neobişnuite au marcat evoluţia dirijabilului: primul balon de formă lunguiaţă n-a fost construit de un specialist aeronaut, ci de un ceasornicar (Jullien); numele de „dirijabil" înseamnă în franţuzeşte „care poate fi condus", dar catastrofele acestor nave aeriene au arătat contrariul; iar renunţarea la dirijabil şi înlocuirea lui cu nave mai grele decît aerul s-a făcut tot la îndemnul unui nespecialist (fotograful Nadar).

O catastrofă aeriană:

Berlin, 13 oct. 1908

„Stimate d-le doctor, era să vin să-ţi aduc în persoană paralele, dar m-am încurcat şi ieri ca şi alaltăieri la baloane pînă seara tîrziu; am căscat gura ca toţi isnafii cu ochii-n sus pînă mi s-a înţepenit ceafa. Az-noapte numai de băşica lui Caragea am visat, şi de fel şi fel de semne şi arătări pe cer. Alaltăieri, era să leşin pe cîmp cînd am văzut plesnind la vreo mie de metri sus balonul american „Conqueror". Acu citii în gazetă că aseară tîrziu s-au mai spart două. Şi toţi au scăpat zdraveni. Zice că alaltăieri seara, americanii, de necaz că le-a crăpat băşica, au tras o sfîntă de beţie de i-au speriat şi pe nemţi. Rogu-te, cînd e ceva mai de seamă la Gewandhaus, dă-mi şi mie de ştire la vreme.

Ce mai ştii de la Ploieşti? Mai ai gazete?

Tutulor, de la toţi, multă sănătate.

Devotat,
Caragiale"

(Scrisoare către Paul Zarifopol)

Numai datorită insistenţelor inteligentei sale fiice, Domniţa Ralu, domnitorul Caragea a acceptat să asiste la reprezentaţia trupei vieneze de circ, care avea în program şi ridicarea în aer a unui balon. Pariase însă 100 de galbeni că „această copilărie nu era posibilă!"

În faţa palatului domnesc din Bucureşti, în anul 1817, balonul de hîrtie umplut cu aer cald s-a ridicat, totuşi, în aer!

Vodă a plătit cei 100 galbeni, iar bucureştenii, uimiţi, au botezat primul balon văzut de ei „băşica lui Caragea!"

Cel mai neobişnuit vehicul cosmic este, desigur, scaunul!

După o legendă chineză, acum 700 de ani, un mandarin a zburat în cosmos stînd pe scaunul lui, la picioarele căruia se legaseră patru rachete.

Acum mai bine de un secol, literatura ştiinţifico-fantastică înregistra apariţia cărţii lui Jules Verne, *De la pămînt la Lună*. După cum se ştie, acest vis al omenirii s-a realizat abia la sfîrşitul anului 1968. Unele asemănări dintre povestea de acum o sută de ani şi fapta de azi sînt surprinzătoare:

	JULES VERNE	NAVA COSMICĂ APOLO VIII
Staţia de lansare	Florida (S.U.A.)	Florida (S.U.A.)
Echipaj	3 oameni	3 oameni
Forma navei	obuz	rachetă
Greutatea	5 347 kg	5 621 kg
Lungimea	3,65 m	3,65 m
Viteza	40 000 km pe oră	38 720 km pe oră
Construcţia	fontă dublată cu aluminiu	aliaj de aluminiu (interiorul)
Sistem de frînare	retrofuzee	retrofuzee
Părăsirea orbitei lunare	rachete	motor rachetă

Prevăzător ca orice om de afaceri, un spaniol organizator de corride a trimis preşedintelui S.U.A. o cerere în care solicită să i se acorde „exclusivitatea organizării luptelor cu tauri pe Lună, atunci cînd vom ajunge cu toţii acolo!"

ALFONS al X-lea, *cel înţelept*, rege al Castiliei şi împărat germanic (1221—1284). Autor al tabelelor astronomice „alfonsiene", a restaurat universitatea din Salamanca.

ARAGO, vezi *Fizica*.

ARISTARH, astronom elin, originar din insula Samos (310—230 î.e.n.). Precursor al lui Copernic, el a avut primul ideea rotaţiei pămîntului în jurul axei sale şi în jurul soarelui şi a descoperit o metodă de calculare a distanţelor relative dintre pămînt şi soare, pămînt şi lună.

BACALOGLU, Emanoil, fizician şi matematician român (1830—1891). Autor al unora din primele lucrări româneşti de matematică şi fizică. A participat la revoluţia din 1848.

BERNOULLI, vezi *Matematica*.

BLANCHARD, Sophie, (1778—1819) soţia lui Jean Pierre, autorul unui aparat de zbor şi al paraşutei, l-a însoţit pe soţul său în zborurile sale temerare şi şi-a găsit sfîrşitul în explozia unui balon din care lansase un foc de artificii.

BRADLEY, James, astronom englez (1693—1762). Este descoperitorul aberaţiei luminii, al mutaţiei axei terestre şi al mişcării sateliţilor lui Jupiter.

BRAHÉ, Tycho, astronom danez (1546—1601) profesorul lui Kepler. Este cel dintîi care în observaţiile sale a ţinut seama de refracţia luminii şi a întocmit un catalog cuprinzînd 777 de stele. Observaţiile sale precise asupra planetei Marte i-au permis lui Kepler să enunţe legile mişcării planetelor.

CARAGEA, Ion, domn al Munteniei între 1812—1818. A reglementat, prin publicarea unui cod, legislaţia Ţării Româneşti. În timpul domniei lui a bîntuit o mare epidemie de ciumă, cunoscută sub numele de „Ciuma lui Caragea". Fiica lui, Ralu, a organi-

zat primele reprezentații dramatice în „teatrul“ de la Cișmeaua Roșie.

CARAGIALE, vezi *Filologia*.

CHAPPE, Jean, astronom francez (1728—1769).

COANDĂ, Henri, inginer român născut în 1886. În 1910, a realizat primul zbor din lume cu un avion cu reacție. Descoperă în 1934, „efectul Coandă“ cu multiple aplicații (fenomenele care se petrec cînd un curent de aer întîlnește o suprafață convexă).

COPERNIC, Nicolai, astronom polonez (1473 — 1543). În faimosul său *Tratat asupra revoluției lumilor celeste*, pe care l-a publicat cu cîteva zile înainte de moarte, el a demonstrat dubla mișcare a planetelor, în jurul lor și în jurul soarelui, teorie numită *sistemul lui Copernic* și condamnată de Papa Paul al V-lea.

EIFFEL, Gustave, unul dintre cei mai mari specialiști în construcții metalice, a construit numeroase poduri. A construit pentru expoziția universală de la Paris turnul care îi poartă numele (1887—1889).

EINSTEIN, vezi *Fizica*.

FLAMMARION, Camille, astronom francez (1842—1925). Este autorul a numeroase lucrări de popularizare a astronomiei.

FOCH, Ferdinand, mareșal francez (1851—1929). Șef de stat major și comandant suprem al armatei anglo-franco-americane din primul război mondial. A cîștigat bătăliile de pe Marna și de la Verdun.

GALILEI, Galileo, fizician și astronom italian (1564—1642). Unul din fondatorii metodei experimentale, a enunțat principiul inerției, al compunerii vitezelor și legile micilor oscilații ale pendulului. A construit luneta care-i poartă numele și unul din primele microscoape. Partizan al sistemului lui Copernic, a compărut în 1633 în fața tribunalului Inchiziției și și-a abjurat doctrina. Tradiția

spune că părăsind sala de judecată a murmurat *Epur şi muove*. A fost membru al „Academiei Rişilor", alcătuită din „cei care priveau natura cu ochi ageri de lynx."

GARNERIN, André, aeronaut şi fizician francez (1769—1823). În anul 1797 a realizat prima coborîre cu paraşuta.

HIPPARC, astronom elin (190—125 î.e.n.). Este creatorul astronomiei ştiinţifice şi al geografiei matematice, a catalogat peste 1 000 de stele şi a introdus noţiunea de longitudine şi latitudine. A determinat durata anului solar şi a calculat cu destulă precizie distanţa de la Pămînt la Lună.

JERÔME, K, Jerôme, scriitor umorist englez (1859—1927). Dintre numeroasele sale scrieri, cea mai cunoscută este *Trei oameni într-o barcă, fără să mai vorbim de căţel.*

KEPLER, Johannes, astronom german (1571—1630). Partizan convins al sistemului heliocentric, el a întreprins un studiu precis şi sistematic al mişcării planetei Marte, în urma căruia a formulat şi legile care generează mişcarea planetelor.

LAPLACE, Pierre Simon, astronom, matematician şi fizician francez (1749—1827). După teoria sa, sistemul solar provine dintr-o nebuloasă cu nucleul puternic condensat, cu temperaturi foarte ridicate şi care se roteşte în jurul unei axe ce trece prin centrul său.

POENARU, Petrache, pedagog român (1799 — 1875). Unul din organizatorii învăţămîntului din România. A participat la revolta din 1821 ca secretar şi consilier al lui Tudor Vladimirescu.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine, de, aviator şi scriitor francez (1900 — 1944). Cărţile sale *Zbor de noapte*, *Pămînt al oamenilor*, dar mai ales *Micul prinţ* au cunoscut o largă răspîndire.

WREN, Cristopher, matematician şi arhitect englez (1632-1723). Constructorul Observatorului din Greenwich şi al vestitei catedrale Sf.Paul din Londra.

Istoria este ştiinţa care studiază procesul obiectiv al dezvoltării societăţii în diversitatea şi complexitatea lui.

(Dicţionarul enciclopedic român)

ISTORIE

„Există legi pentru a scrie istoria, ca şi pentru toate celelalte arte ale spiritului; precepte multe, şi puţini mari artişti!"

VOLTAIRE

Războiul troian:

„Perşii privesc răpirea femeilor drept faptă de oameni nedrepţi, dar a porni cu mînie la răzbunarea răpirii este treabă de oameni lipsiţi de minte. Dimpotrivă, înţelept lucru este să nu te îngrijorezi de soarta femeilor, pentru că ele n-ar fi răpite dacă n-ar vrea acest lucru! Locuitorii din Asia n-au făcut niciodată ceartă pentru femeile răpite, în schimb, elenii, pentru o spartană, au trecut cu oastea în Asia şi au distrus cetatea lui Priam. De la această faptă, perşii îi consideră pe eleni drept duşmanii lor."

Herodot

Atenienii spuneau că dispreţul faţă de moarte al spartanilor se datora faptului că mîncau îngrozitoarea lor „supă neagră" care-i dezgusta de viaţă!

Un sol din insula Samos, trimis după grîu la Sparta, arătă arhonţilor cetăţii sacii goi şi rosti puţine cuvinte, aşa cum le plăcea spartanilor: „Sînt goi. Umpleţi-i."

Rugămintea i-a fost ascultată. La plecare însă, i s-a atras atenţia: „Era destul dacă arătai sacii. Am văzut că sînt de grîu şi că sînt goi. Concluzia firească era să ţi-i umplem. Altă dată să fii mai puţin vorbăreţ!"

Cato cel bătrîn spunea că regretă trei lucruri din viaţa lui: că a lăsat să treacă o zi fără să fi avut făcut testamentul, că a călătorit pe mare cînd putea să călătorească pe uscat, că i-a spus un secret nevestii.

Învins şi făcut prizonier de către Marius, Jugurtha, regele Numidiei fu condus la Carcer Mamertinus, închisoarea Romei, căreia i se dusese faima în toată lumea că nimeni nu putea să scape de acolo. Pe atunci, închisoarea nu avea trepte, iar prizonierii erau

aruncați de sus în subterana pe unde curgea un firicel de apă. Ajuns jos, neînduplecatul dușman al Romei a strigat:

„Pe Jupiter! Ce rece e baia voastră!"

În campanii armata romană era însoțită întotdeauna de găini sacre. Înaintea fiecărei lupte, augurul le arunca fărămituri de pîine și dacă acestea mîncau, auspiciile se arătau bune, dacă nu, lupta se amîna. În ajunul unei bătălii navale din primul război punic*, găinile au refuzat hrana. Consulul Claudius Pulcher, comandantul flotei, cunoscînd situația favorabilă a navelor sale, le-a aruncat în mare strigînd:

„Dacă nu vor să mănînce, cel puțin să bea!"

Pasionat pescar amator, lui Marcus Antonius îi era ciudă pe nobilii egipteni din suita reginei, mai norocoși la pescuit decît el, care în ziua aceea nu prinsese nimic. Pentru a-l îmbuna, Cleopatra îi zise:

„Egiptenilor le e dat să prindă pești, iar romanilor să prindă regi."

Suetonius despre Cezar:

„Suporta greu chelia, care i-a adus adesea glume răutăcioase. De aceea, își ducea spre frunte părul puțin pe care îl mai avea la ceafă și, din toate onorurile pe care i le-a decretat Senatul și poporul roman, cel mai plăcut i-a fost acela care-i dădea dreptul să poarte permanent pe cap o cunună de lauri."

În campanie, Iuliu Cezar ducea aceeași viață ca și soldații săi, îndurînd aceleași privațiuni, mîncînd aceeași mîncare, mergînd pe jos alături de ei. O dată, le-a ținut un discurs suit pe un bolovan, mușcînd dintr-o ridiche mare! Această comportare l-a făcut să fie foarte iubit de soldați, care se purtau extrem de familiar cu el.

După cucerirea Galiei, în timp ce intra în fruntea legiunilor sale în Roma, soldații, voioși, strigau cît îi ținea gura:

„Aurul cheltuit în Galia cu muierile l-a luat de aici, din Roma! Cetățeni ai Romei, ascundeți-vă nevestele!

A sosit desfrînatul chel!"

---

* Carthagina, colonie feniciană situată lîngă actualul oraș Tunis, a fost cea mai puternică rivală a expansiunii Romei. Cele trei războaie punice (264—146 î.e.n.) au dus definitiv la supremația romană prin cucerirea și colonizarea Carthaginei.

Ştia Cezar de complotul împotriva lui?

Suetonius povesteşte că, de la un timp, era nepăsător cu sănătatea lui, iar cu o zi înainte de asasinare, aflat la masă la Marcus Lepidus, invitaţii discutau ce fel de moarte este mai uşoară.

„Cea care vine pe nepregătite!“ mormăi Cezar, în timp ce iscălea nişte ordine.

Împăratului Octavian August îi fu prezentat un grec care semăna uimitor cu el şi, în plus, avea şi cam aceeaşi vîrstă. Glumind August îl întrebă dacă nu cumva maică-sa fusese în tinereţea ei pe la Roma, cam prin vremea cînd şi tatăl împăratului era tînăr.

Răspunsul grecului fu prompt:

„Mama nu a fost, dar tatăl meu a stat la Roma mai demult... cam cu un an înainte de naşterea ta, Cezar!“

Nero numea ciupercile „mîncarea zeilor“. Predecesorul său Claudius zeificat după moarte, fusese otrăvit cu ciuperci!

Titus, care imita la perfecţie orice scris şi se amuza punîndu-şi deseori astfel în încurcătură secretarii, spunea că visul lui fusese să ajungă un mare falsificator dar că, din păcate, a trebuit să devină împărat.

Pe patul de moarte, regretat de toţi, Traian căuta să-şi încurajeze prietenii şi soldaţii care plîngeau:

„Am trăit destul, căci mor neînvins!“

Împăratul Iulian era pasionat după filozofie, căreia îi acorda tot timpul său liber. Cu ocazia unor sărbători religioase, în timp ce dansa un dans sacru, se spune că ar fi murmurat:

„Ah, Platon! Ce stupidă-i meseria de împărat pentru un filozof!“

Aruncînd un inel în Adriatica, dogele Veneţiei se căsătorea în mod simbolic cu marea.

Sultanul turcilor, declarîndu-i război, îl anunţă că-l va sili să doarmă... la domiciliul conjugal!

La intrarea reginei Ana de Bretania în Paris, municipalitatea a mers atît de departe cu atenţiile faţă de regină şi de doamnele din suita ei, încît pe traseul cortegiului, a plasat din loc în loc şi... oale de noapte!

La sfîrşitul unei scrisori adresată lui Francisc I, Carol Quintul se iscăli:

Carol, împărat al romanilor, rege al Spaniei, al Castiliei, al Leonului, al Aragonului, al Navarrei, al Ierusalimului, al Neapolelui.

În scrisoarea de răspuns, regele Franţei se iscăli la rîndul său:

Francisc, senior al satului Gentilly, lîngă Paris.

După abdicare, retras într-o mănăstire din Spania, Carol Quintul se ocupa cu ceasornicăria, pasiunea sa. Un lacheu neatent, dărîmînd masa pe care erau vreo treizeci de ceasuri, călugărul-împărat exclamă:

„Ai găsit secretul ca să le faci pe toate să meargă la fel!"

René I, regele francez al Siciliei, nu bea niciodată vin. El voia să-l dezmintă astfel pe Titus Livius, care scrisese că numai de dragul vinului din acea ţară galii au invadat Italia!

Sărac şi alungat de la curtea regală, Fernando Cortez i-a scris lui Filip la II-lea:

„Majestate, sînt Fernando Cortez, am cucerit pentru Voi mai multe comori decît aţi moştenit de la tatăl Vostru, împăratul Carol Quintul, şi acuma mor de foame!"

Arhiducesa Isabella, care îşi însoţea soţul la asediul oraşului Ostanda, a făcut jurămînt că nu-şi va schimba cămaşa pînă ce nu va fi cucerit oraşul. Jurămîntul a fost ţinut cu sfinţenie, dar asediul a durat aproape doi ani şi cămaşa a căpătat o culoare destul de... neobişnuită pentru lenjerie!

Între timp, s-a creat moda: soţiile ofiţerilor îşi vopseau lenjeria la fel cu cămaşa arhiducesei, soldaţii purtau eşarfe de aceeaşi culoare şi, în cele din urmă, culoarea asemănătoare cu o cafea cu lapte... murdară, a fost numită „Isabelle" şi astfel este cunoscută pînă azi.

În anul 1576, în timpul războaielor civile care bîntuiau Franţa, locuitorii din Villefranche-Périgord au plănuit să jefuiască orăşelul vecin, Monpazier.

Atacul a fost dat noaptea şi a reuşit pe deplin, pentru că nu exista nici un fel de pază.

Nedumerirea lor s-a lămurit abia a doua zi, la reîntoarcerea acasă, cînd s-au văzut jefuiţi de către vecinii lor care, pe un drum ocolit, intraseră în Villefranche cu aceleaşi intenţii.

Împăcaţi, hoţii de ocazie şi-au restituit reciproc prada nocturnă.

Despre Henric al IV-lea, regele iubit al Franţei, care dorea ca fiecare francez să aibă duminica o găină în oală, se povestesc nenumărate anecdote. Iată cîteva din ele:

● Intrînd în cabinetul de lucru al regelui, ambasadorul Spaniei îl găseşte mergînd de-a buşilea, călărit de fiul său.

— „Aveţi copii, domnule ambasador? îl întrebă, de jos, regele.

— Da, majestate.

— În cazul ăsta, pot să termin de ocolit camera pentru că înţelegeţi", spuse Henric, pornind din nou la drum... nechezînd!

● Bătîndu-şi joc de tradiţia seculară care atribuia regelui, la încoronare, darul de a vindeca scrofuloza prin simpla atingere cu mîna, Henric, în bătălia de la Ivry, rostea formula tradiţională de fiecare dată cînd rănea vreun soldat spaniol:

„Regele te-a atins, Dumnezeu să te vindece!"

● Comandantul Crillon, vechi prieten şi tovarăş de arme al lui Henric încă de pe vremea cînd acesta era numai micul rege al Navarei, îl opreşte într-o zi:

— „Sire, numai trei cuvinte: leafa sau demisia!

— Crillon, numai patru cuvinte: nici una, nici alta!"

Richelieu dorea întotdeauna să-i cunoască personal pe cei care erau mult vorbiţi de rău, spunînd:

„Are merite din moment ce este ponegrit cu atîta înverşunare!"

Cardinalul Mazarin era atît de lacom de cîştig, încît a pus să se confişte din librării un pamflet scris contra lui, vînzîndu-l apoi, în secret, cu un preţ foarte ridicat.

Ludovic al XIV-lea este anunţat că Mazarin şi-a încredinţat sufletul lui Dumnezeu, căci murise de cîteva clipe.

„Mă îndoiesc însă că Dumnezeu va accepta", spuse regele.

Un linguşitor îi atrase atenţia lui Cromwell, care intra biruitor în Londra, ce multă lume se strînsese să-l vadă.

„Tot atîţi ar fi fost şi dacă m-ar fi dus la eşafod", fu răspunsul.

După demisia sa, Oliver Cromwell a întreprins o călătorie în Franța. Dorind, într-o zi, să afle părerea locuitorilor din această țară despre evenimentele ce se petrecuseră recent în Anglia, se adresă unui călător întîlnit la un han. Acesta, nerecunoscîndu-l, îi spuse:

„Oliver Cromwell a fost un om mare, dar fiul său Richard este un mizerabil, care n-a știut să păstreze roadele crimelor tatălui său".

Cu puține zile înaintea morții sale, Cromwell anunță că Dumnezeu i-a prezis că se va vindeca de boala de care suferă.

„Dacă mă vindec, voi fi venerat ca un profet, iar dacă mor, ce-mi mai pasă că se va zice că am trișat", explica el prietenilor.

Scurt timp după ce pierduse mai multe provincii, regele Filip al IV-lea își luă denumirea de „cel mare".

Aceasta i-a făcut pe spanioli să spună că stăpînul lor este ca o groapă: crește pe măsură ce pierde pămînt!

Carol al XII-lea al Suediei, regele „cap de fier", pierdea cu regularitate la șah. Motivul era simplu: dintre toate piesele jocului el folosea cel mai mult regele.

Cu ocazia călătoriei lui Petru cel Mare prin Paris, i se arătă un mare senior francez despre care se spunea că în fiecare zi poartă altă haină. Țarul, care era foarte modest, se miră:

„Este nemulțumit de croitor?"

Modestia soțului, care nu se sfia să îmbrace haine de lucrător sau de simplu soldat, nu s-a transmis: împărăteasa Elisabeta, soția și urmașa lui, avea o garderobă ce cuprindea, printre altele, 8 700 de rochii!

Pentru execuția reginei Scoției, Maria Stuart, contele de Leicester sugerase o metodă mai decentă decît decapitarea, care să nu ultragieze regalitatea: în loc de călău să fie folosit... un farmacist!

În afara salvării Romei antice de cucerirea de către gali, gîsca mai este legată de un eveniment istoric: salvarea Angliei.

Cînd i s-a adus vestea înfrîngerii uriaşei flote spaniole „Invincibila Armada“, regina Elisabeta se afla la masă şi mînca friptură de gîscă.

De atunci, în ziua de Crăciun a fiecărui an, în Anglia se mănîncă friptură de gîscă.

În bătălia de la Waterloo, în timp ce mareşalul Ney citea statului său major ordinul primit de la Napoleon, un glonte găuri hîrtia, pe care o ţinea în mînă.

Netulburat, Ney se scuză că este nevoit să sară peste un cuvînt şi continuă citirea!

În expediţia sa din Egipt, Napoleon adusese cu el şi aproape două sute de savanţi, scriitori şi artişti — marinarii îi numeau „oameni de litere civili“ — pentru studiul antichităţilor Egiptului. Înfiinţînd la Cairo un institut, al cărui preşedinte era matematicianul Monge, căci Napoleon nu voise să primească decît titlul de vicepreşedinte, cercetările efectuate au dus la dezvăluirea pentru lume a Egiptului antic, făcînd să se spună că rezultatul campaniei din Egipt a fost mai mult o victorie culturală decît una militară.

Transportînd pe măgari aparatele şi cele necesare cercetărilor, savanţii făceau drumuri lungi însoţiţi de soldaţi care-i apărau. Odată, un grup de savanţi fu atacat prin surpriză de o mare ceată de mameluci. Comandantul gărzii dădu ordinul rămas celebru:

„Soldaţii în careu! Măgarii şi savanţii la mijloc!“

Hohotul uriaş de rîs care izbucni la auzul acestui ordin îi sperie pe atacanţi, care se retraseră!

Napoleon Bonaparte a fost singurul comandant de oşti care a ajuns pînă la gradul suprem în armată pornind de la gradul de soldat... de două ori!

Prima oară, urmînd calea oficială, a ajuns general şef al armatei din Italia la vîrsta de numai 26 de ani. A doua oară, pe cale neoficială, a ajuns mai greu: soldaţii armatei din Italia îl considerau drept simplu soldat, pentru că... n-aveau dovezi că-şi merită gradul!

După cîteva bătălii, avu loc lupta de la Lodi, unde armata franceză a zdrobit o armată austriacă mult superioară numeric. O istorie aproape contemporană evenimentelor — apărută la Paris în anul 1845 — scrie:

„Acolo, la Lodi, bătrînii soldaţi ai republicii îi acordară tînărului lor general gradul de caporal. De atunci i-a apărut numele atît de faimos, atît de popular, de „micul caporal", nume care i-a şi rămas, cu toate că aceiaşi soldaţi i-au mai dat după aceea şi alte grade, pe măsură ce le merita!"

Şi numai după alte cîteva bătălii cîştigate, abia în urma unei strălucite victorii:

„Bătrînii grenadieri care îl numiseră caporal la Lodi l-au făcut sergent la Castiglione!"

După mai multe încercări neizbutite, Ludovic al XVIII-lea, fostul rege al Franţei care nu putea crede că poporul nu-l doreşte şi credea că Revoluţia Franceză de la 1789 nu fusese decît un eveniment lipsit de importanţă, mai făcu o încercare. În anul 1800 el scrise primului Consul, Bonaparte, o scrisoare în care nu cerea nimic mai mult decît... restaurarea pe tronul Franţei a dinastiei Bourbonilor! La această scrisoare, Napoleon răspunse printre altele:

„Am primit scrisoarea Dumneavoastră: vă mulţumesc pentru lucrurile amabile pe care mi le spuneţi. Nu trebuie să dorim înapoierea Dumneavoastră în Franţa; ar trebui să călcaţi peste o sută de mii de cadavre. Sacrificaţi interesul Dumneavoastră liniştii şi fericirii Franţei şi istoria vă va fi recunoscătoare".

Scandalizaţi de purtarea lui Philippe d'Orléans, regentul Franţei, contemporanii lui spuneau că Dumnezeu, după ce a făcut lumea, a plămădit sufletul prinţilor cu noroiul care-i mai rămăsese!

În ajunul uneia din bătăliile războiului de şapte ani, lui Frederic cel Mare i se aduce un soldat prins pe cînd încerca să dezerteze.

„— De ce ai vrut să dezertezi?

— Pentru că, pînă acum, am fost mereu înfrînţi, răspunse soldatul.

— Ai răbdare pînă mîine. Dacă pierdem şi bătălia asta, dezertăm împreună", oftă Frederic!

După ce citeşte un pamflet îndreptat împotriva sa, Frederic al II-lea dă ordin să fie chemat un librar căruia-i spune:

„Tipăreşte multe exemplare din asta. Faci o afacere bună!"

Cu toată admirația lui pentru Voltaire și pentru Helvetius, Frederic nu se înșela în aprecierile lui cînd spunea:

„Dacă aș vrea să pedepsesc vreo provincie, aș pune ca ea să fie guvernată de filozofi".

Vizitînd palatul Potsdam, un străin dori să vadă și garderoba lui Frederic cel Mare.

„A luat-o cu el în mormînt", i se răspunse.

Regele Prusiei avea o singură uniformă de gală!

Regele Victor-Amedeu al Sardiniei a fost detronat prin... adaos!

În anul VI al Republicii Franceze, Directoratul, nemulțumit de purtarea dușmănoasă a regelui Siciliei și Neapolelui, a redactat într-o ședință declarația de război și a trimis textul corpului legislativ pentru aprobare.

După plecarea curierului, unul din Directori a observat că regele Sardiniei, la fel de vinovat, a fost omis.

Fiind tîrziu și redactarea unui nou mesaj către corpul legislativ cerînd timp, s-a căzut de acord să se trimită un călăreț după curierul abia plecat, și s-a adăugat pe marginea primului text:

„De asemenea, și regelui Sardiniei!"

La asediul portului Toulon, ocupat de englezi, Barras, comisarul extraordinar al Convenției Naționale, ordonă deplasarea unei baterii. Tînărul ofițer Bonaparte îi spuse:

„Cetățene, făceți-vă meseria dumneavoastră de reprezentant și lăsați-mă să o fac eu pe a mea, cea de artilerist. Tunurile sînt bine așezate aici!"

Generalul Convenției, Dugomier, spuse membrilor Comitetului Războiului, arătîndu-l pe tînărul ofițer care-l însoțea:

„Vă prezint un ofițer cu cele mai mari merite. Va ajunge foarte departe, și, dacă nu-l avansați, se va avansa el singur."

Ofițerul se numea Bonaparte!

Într-o zi, Napoleon s-a înfuriat.

Furiile apărute din senin ale împăratului nu erau de loc o noutate pentru supușii săi. Nou era faptul că de data aceasta se înfuriase din cauza unui lucru pe care totdeauna îl făcea cu interes și plăcere: „Îmi pierd timpul citind și semnînd idioțiile acestea de brevete!"

Pe masa sa de lucru, în ziua aceea, se găsea şi cererea unui scamator, care solicita un brevet pentru invenţia sa „femeia fără cap".

De-atunci, brevetele din Franţa poartă pe ele menţiunea „fără garanţia statului".

Regele Carol al XIV-lea al Suediei şi Norvegiei, greu bolnav, refuza cu furie tratamentul propus de medici: lăsare de sînge.

După moartea sa, motivul îndărătnicei rezistenţe a fost descoperit: fostul soldat al armatei Republicii Franceze, Bernadotte, devenit regele Carol al XIV-lea, avea tatuată pe braţ lozinca armatelor republicane: „Moarte regilor"!

O adevărată bătălie politică s-a purtat în jurul unei celebre pieţe a Parisului.

Regaliştii o numeau *Piaţa Ludovic al XV-lea*, republicanii o numeau *Piaţa Revoluţiei*, partidele de centru, *Piaţa Concordiei*, iar poporul, *Piaţa Marii Pietricele*.

În felul acesta, francezii îşi manifestau preferinţa pentru Napoleon, care instalase în piaţă obeliscul adus din campania în Egipt.

Ludovic al XVIII-lea îi citeşte lui Talleyrand proiectul noii constituţii a Franţei. Ministrul o găseşte bună, dar este surprins că s-a omis să se prevadă şi leafa deputaţilor.

„— Funcţiile de deputat vor fi gratuite, îl lămureşte Ludovic.

— Desigur, Sire, însă... gratis... va fi mult prea scump!"

Furios că Talleyrand se opunea proiectului său de război cu Spania, regele îşi ameninţă, în mod indirect, ministrul cu dizgraţia:

„— La ce distanţă de Paris este moşia dumneavoastră?

— Aproape la aceeaşi distanţă ca şi Gand, Sire," răspunse prompt Talleyrand."

În timpul lui Napoleon, Ludovic al XVIII-lea se refugiase în acest oraş belgian!

Oferindu-şi mereu serviciile celui mai puternic, părăsind rînd pe rînd biserica, republica, pe Napoleon şi pe Ludovic al XVIII-lea, Talleyrand fusese poreclit „Prinţul Floarea-Soarelui".

Inspirînd tot atîta neîncredere şi frică pe cît de mare influenţă avea, la ştirea morţii lui mai mulţi miniştri francezi au declarat că sînt bolnavi şi s-au închis în casă refuzînd să primească pe cineva.

Bănuiau o cursă pentru că, după cum a declarat după aceea unul din ei, „ce interes avea Talleyrand să moară cu adevărat?"

Primind iertarea păcatelor din partea papei de la Roma, s-a spus că „prinţul de Talleyrand l-a înşelat toată viaţa pe Dumnezeu, iar în pragul morţii l-a înşelat brusc şi cu multă dibăcie şi pe Diavol!"

În vizită la Abraham Lincoln, un lord este şocat de faptul că-l găseşte pe preşedinte curăţindu-şi singur ghetele.

„— În Anglia, lucrurile nu se petrec la fel?

— Oh, nu, Sir! Există servitori care curăţă ghetele stăpînilor.

Pe faţa lui Lincoln se citeşte o mare curiozitate:

— Şi, atunci, stăpînii, ale cui ghete le curăţă?"

În timpul războiului de secesiune, un conte german care dorea să lupte în rîndurile armatei nordiste se prezintă la Abraham Lincoln. Preşedintele ascultă cu răbdare lunga listă a strămoşilor contelui, începînd cu Cruciadele, şi-i spuse: „Nu vă faceţi sînge rău degeaba. Fleacurile astea nu ne împiedică să vă angajăm cu gradul de soldat!"

Văzînd că semnarea tratatului de la Versailles este precedată de consilii din ce în ce mai mici — Consiliul celor zece, Consiliul Suprem al celor cinci, Consiliul celor patru şi, în fine, Consiliul celor trei mari puteri — George Bernard Shaw a exclamat: „Parcă ar fi povestea celor zece negri mititei!"

Din istoria tehnicii de război:

La asediul cetăţii Ancyra, Solon a ordonat să se pună plante cu proprietăţi purgative în apa izvorului care alimenta cetatea. În scurt timp apărătorii n-au mai fost în stare să opună rezistenţă!

În bătălia de lîngă Delhi, din anul 1398, indienii aveau 120 de elefanţi îmbrăcaţi în zale, de colţii cărora erau legate săbii otrăvite. Tamerlan a risipit această „divizie blindată" a elefanţilor, gonind împotriva lor bivoli cu făclii aprinse legate de coarne.

Cînd armatele turceşti au asediat Belgradul în 1521, apărătorii cetăţii au utilizat împotriva lor căpiţe de fîn impregnate cu sulf, cărora le-au dat foc pentru a-şi asfixia duşmanii. Despre acest mijloc de luptă, cronicarii vremii au scris:

„E ceva înfiorător. Creştinii n-ar trebui să-l folosească împotriva creştinilor, dar el poate fi folosit împotriva turcilor şi a altor necredincioşi!"

După bătălia de la Saratoga Springs din 1777, unde capitularea trupelor engleze a dus la independenţa coloniilor care au format nucleul S.U.A., un soldat american se prezentă comandantului lui împreună cu şase soldaţi englezi capturaţi.

„— Cum ai reuşit să-i capturezi pe toţi şase?

— I-am înconjurat, Sir!"

Deoarece nici în trecut şi nici în prezent tratatele de strategie nu menţionează această tehnică de luptă individuală, cazul este, foarte probabil, unic.

O serie de invenţii propuse în cursul celui de al II-lea război mondial:

- Dezorientarea navelor şi aviaţiei inamice prin... inversarea magnetismului celor doi poli ai pămîntului.
- Scoaterea din uz a aeroporturilor inamice... prin bombardarea lor cu clei.
- Paraşutarea pe teritoriul inamic a numeroşi... şerpi, scorpioni, lei şi tigri.
- Imobilizarea infanteriei inamice prin pulverizarea asupra ei a unei... gelatine foarte active.
- Construirea unor tancuri care să poată... sări dealurile.
- Demoralizarea trupelor inamice, debarcate, prin construirea în porturi a unor cheiuri... şubrede.
- Asigurarea orientării pe orice timp a trupelor de uscat, prin dotarea lor cu... hărţi ale cerului, imprimate pe umbrele.
- Curăţirea cîmpurilor de mine marine cu ajutorul... raţelor dresate.
- Sporirea eficacităţii luptelor corp la corp prin fixarea unei baionete... la bocancul drept.

Unele evenimente ale vieţii lui Ludovic al XVI-lea:
21 aprilie 1770: logodna cu Maria-Antoaneta.

21 iunie 1770: căsătoria. În timpul serbării, un accident a produs sute de victime omenești.
21 iunie 1781: nașterea moștenitorului tronului, care va muri în închisoarea Temple.
21 ianuarie 1793: moartea pe eșafod, în urma raportului alcătuit de „Comisia celor 21!"

Despre istorie și istorici:

Cronicarul și călugărul iezuit Maimbourg înainte de a începe să scrie, obișnuia să bea o sticlă cu vin. În cazul cînd avea de povestit o bătălie, erau necesare două sticle „pentru ca îngrozitoarea imagine a războiului să nu mă facă să-mi pierd curajul", spunea el.

Reproșîndu-i-se cîteva relatări modificate ale unor evenimente, cronicarul lui Ludovic al XIV-lea a răspuns:

„Se poate, dar nu are importanță, pentru că întîmplarea este mai frumoasă așa cum am descris-o eu!"

Pe la 1640 a apărut în Franța o carte intitulată *Faptele măreațe ale ducelui d'Epernon, colonel-general al infanteriei.*

Era o mică răzbunare a lui Beautru, unul din inițiatorii înființării Academiei Franceze: toate filele cărții erau... albe!

Istoricul Mézeray afirmă cu toată seriozitatea că Henric al V-lea, regele Angliei, a murit de hemoroizi fiind pedepsit de Dumnezeu, deoarece, după cucerirea Parisului, a îndrăznit să se așeze pe tronul preacreștinului rege al Franței!

David Hume, care nu mai reușea să termine de scris *Istoria Angliei*, exclamă furios într-o zi:

„Renunț la scris din patru motive: sînt prea bătrîn, prea gras, prea leneș, prea bogat!"

Despre istoria Angliei, Voltaire spunea:

● „Ar trebui să o scrie un călău, pentru că el a rezolvat în această țară aproape toate disputele".

● Ceea ce se reproșează cel mai mult în Franța englezilor este supliciul lui Carol I, „monarh demn de o soartă mai bună, care a fost tratat de învingătorii lui așa cum i-ar fi tratat el pe ei dacă ar fi fost biruitor".

Guizot, vorbind despre candidaţii la fotoliul academic, care înainte de scrutin făceau academicienilor o vizită protocolară solicitîndu-le voturile, spunea că totul se bazează pe o neînţelegere.

Academicienii considerau promisiunea drept politeţe, iar candidaţii luau politeţea drept promisiune.

Tot Guizot, referindu-se la un anumit candidat, a spus:

„Este prezentabil, politicos, decorat şi nu are nici o opinie, aşa că... ar fi bun de academician. Desigur, ştiu că are şi cîteva lucrări dar... nimeni nu-i perfect în această lume!"

Cunoscuta poezie a lui Bolintineanu despre lupta dintre români şi tătari corespunde unui fapt istoric petrecut la Teiuşani, în anul 1602. Numai că lupta s-a dat călare şi nu pe jos, Buzescu l-a înjunghiat pe tătar şi nu l-a ucis cu buzduganul, iar eroul este Stroe Buzescu şi nu Preda Buzescu cum spune poezia.

Restul... este exact!

Anatole France despre istorie:

„După cum vedeţi, din analele unui popor nu se poate face nici un pronostic pentru viitorul lui. Or, caracteristica ştiinţelor este de a fi profetice, după cum se vede din tabelele unde ciclurile lunare, mareele şi eclipsele sînt calculate dinainte, în timp ce revoluţiile şi războaiele scapă calculului."

Elevii despre epocile istorice:

- „Sclavii erau nişte oameni foarte nenorociţi, pentru că ei trebuiau să se scoale de dimineaţă şi să muncească."
- „În evul mediu, erau foarte mulţi cavaleri. Ei se duceau pretutindeni şi se luptau ca să elibereze femeile frumoase prizoniere, pe care le închideau apoi în castelul lor."

ANA de Bretania, (1477—1514) soția regilor francezi Carol al VIII-lea și Ludovic al XII-lea. A adus ca zestre provincia Bretagne, a cărei ducesă era.

ANTONIUS, Marcus, general roman, locotenent al lui Cezar (83—30 î.e.n.). În timpul celui de al doilea triumvirat, cu Lepidus și viitorul împărat Octavian, a guvernat Orientul, unde s-a căsătorit cu Cleopatra. Înfrînt și asediat de Octavian, s-a sinucis la Alexandria.

AUGUSTUS, Octavianus, primul împărat roman (63 î.e.n. — 14 e.n.). Sub guvernarea sa, Imperiul Roman a avut o perioadă de progres cunoscută sub numele de „secolul lui August". Pe timpul lui au trăit și au scris Titus Livius, Vergiliu, Horațiu și Ovidiu.

BARRAS, Paul, om politic francez (1755—1829). Nobil de origine, el devine membru al Convențiunii și al Directoratului. A contribuit la căderea lui Robespierre.

BOLINTINEANU, Dimitrie, poet și om de stat român (1819—1872). În scrierile sale a evocat eroi din trecutul poporului român și a criticat moravurile clasei conducătoare. Om politic progresist al „generației din 1848".

CAROL AL V-lea (Quintul), împărat al Sfîntului Imperiu Romano-Germanic (1519—1556), regent al Spaniei, prinț al Țărilor de jos, stăpîn al unui imens imperiu în care „soarele nu apunea niciodată". Și-a propus să lupte împotriva Reformei și islamismului, în conformitate cu planurile sale de instaurare a unei monarhii universale. Nu a putut stăvili elanul Reformei, deși l-a condamnat pe Luther prin dieta de la Worms. După o serie de înfrîngeri suferite din cauza luptelor sociale, politice și naționale care măcinau imensul său imperiu, a abdicat în favoarea fiului său Filip al II-lea.

CAROL AL XII-lea, rege al Suediei (1682—1718). Învinge Danemarca, Polonia și Rusia, apoi este înfrînt de Petru cel Mare. În timpul lui, Suedia atinge apogeul puterii militare. Voltaire este autorul unei *Istorii a lui Carol al XII-lea.*

CAROL AL XIV-lea, mareşal francez, apoi rege al Suediei şi Norvegiei. Locotenent al lui Bonaparte în Italia, a fost trimis în 1798 ca ambasador la Viena. Mareşal al Imperiului şi prinţ de Pontecorvo, a luat parte la campaniile din 1806 şi 1807, dar în 1809 i s-a retras conducerea armatei şi a acceptat desemnarea sa ca prinţ moştenitor al Suediei (1810)

CATO, Marcus Porcius, „cel bătrîn", sau „cenzorul". Om de stat roman (234—149 î.e.n.). Autor al unei istorii în şapte volume şi al unui tratat de agricultură în care preconizează cultura intensivă. A luptat împotriva celor două mari pericole care ameninţau Roma: luxul şi Carthagina. Indiferent de temă, îşi termina toate discursurile cu vorbele: „De altfel, consider că trebuie distrusă Carthagina!"

CAESAR, Iulius Caius, unul din cei mai mari generali şi oameni de stat ai lumii (101—44 î.e.n.). A cucerit Galia şi aproape toată Anglia de azi. A reformat instituţiile Romei, a introdus calendarul „iulian" şi a scris valoroase lucrări de istorie şi literare, studiate şi astăzi în şcoli: *De bello Gallico şi De bello civili.* Numele de „cezar" a devenit sinonim cu titlul de rege şi împărat. Moare asasinat de cîţiva membri ai partidului republican conduşi de Cassius şi Brutus, în plin Senat, la 1 martie anul 44 (idele lui martie).

CORTEZ, Fernando, cuceritorul Mexicului şi distrugătorul imperiului incaşilor (1485—1547). Cade în dizgraţie în 1541.

CROMWELL, Oliver, lord protector al Angliei, Scoţiei şi Irlandei (1599—1658). Membru al Camerei Comunelor, el ajunge repede şeful opoziţiei care se ridică împotriva măsurilor arbitrare luate de regele Carol I-iul. În timpul războiului civil, el a reuşit să impună o serie de reforme care limitau puterea monarhiei. În urma conflictului care a izbucnit între Parlament şi armată, Cromwell a decis să dizolve Parlamentul; noua constituţie a fost elaborată de un consiliu de ofiţeri, iar pe sine s-a proclamat lord-protector.

DOMITIANUS, Titus Plavius, împărat roman (51—96). Crud şi desfrînat, a fost ucis de soldaţi.

ELISABETA I-a, regina Angliei (1533—1603), fiica lui Henric al VIII-lea şi a Annei Boleyn. Căsătoria părinţilor săi fiind anulată, dreptul său la tron a fost contestat de Maria Stuart, regina Scoţiei, pe care a trimis-o pe eşafod. A reabilitat printr-o politică îndemînatică finanţele ţării, a încurajat comerţul cu coloniile. Sub domnia sa, Anglia a exercitat o importantă influenţă culturală în Europa, epoca sa, numită *elisabetană*, fiind o adevărată renaştere artistică.

FILIP AL II-lea, fiul şi succesorul lui Carol Quintul la tronul Spaniei (1527—1598). Posesor al unui imperiu imens „în care soarele nu apunea niciodată", a trimis împotriva Angliei o flotă uriaşă, „Invincibile Armada", care a fost împrăştiată de furtună şi distrusă de englezi. Catolic fervent, a urmărit restaurarea catolicismului în Europa cu ajutorul armatelor sale. A fost supranumit „Majestatea Sa Catolică".

FILIP AL IV-lea, rege al Spaniei (1605—1665). Domnia lui este marcată de participarea Spaniei la războiul de 30 de ani.

FRANCE, Anatole, vezi *Filologia*.

FREDERIC AL II-lea, regele Prusiei (1712—1786). Unul din creatorii statului modern german. A încurajat literatura, arta şi ştiinţa. A fost supranumit „cel Mare" şi „Unicul".

GUIZOT, François istoric şi om de stat francez (1787—1874). Ca ministru al Instrucţiunii publice a admis introducerea în învăţămîntul primar al principiului libertăţii. A scris o *Istorie a Revoluţiei engleze*.

FRANCISC I, rege al Franţei (1494—1547), inamicul principal al lui Carol Quintul şi sprijinitorul Renaşterii franceze. A introdus limba franceză în administraţia ţării în locul celei latine, a înfiinţat „Collège de France" — unde, de atunci, ţin cursuri

cei mai mari savanţi francezi — şi a pus bazele armatei permanente în Franţa.

HENRIC AL IV-lea, unul din marii regi ai Franţei (1553—1610). A reorganizat administraţia şi finanţele ţării şi a pus capăt războaielor religioase dintre catolici şi protestanţi. Trecînd la catolicism, pentru a obţine tronul, a spus celebrele cuvinte: „Parisul merită o liturghie!"

HERODOT, istoric elin (484—420 î.e.n.). În cele nouă cărţi ale sale, *Istorii*, pune în antiteză civilizaţia Greciei antice cu lumea „barbară": Egiptul, Mezia, Persia, Sciţia, Dacia. Scrierile sale, într-o aleasă limbă literară, conţin şi multe legende. Cicero l-a numit „Părintele Istoriei".

HUME, David, filozof şi istoric scoţian (1711—1776). Filozof idealist, el a negat posibilitatea cunoaşterii obiective.

ISABELLA, arhiducesă a Austriei, fiica lui Filip al II-lea al Spaniei.

IULIANUS, Flavius Claudius, împărat roman, om de mare cultură (331—363). A încercat restabilirea cultului păgîn, fapt care i-a adus denumirea de *Apostolul*.

KENNEDY, John Fitzgerald, preşedinte al S.U.A. (1917—1963). Politica sa externă şi mai ales cea internă, în problema negrilor americani, i-a adus un mare prestigiu. A fost asasinat în oraşul Dallas, din statul Texas, în 1963.

LINCOLN, Abraham, om politic al S.U.A. (1809—1865). Partizan al desfiinţării sclaviei negrilor; alegerea lui ca preşedinte a dezlănţuit războiul de secesiune. A fost asasinat de un fanatic partizan al sclaviei.

LUDOVIC al XIV-lea, *Regele Soare*, rege al Franţei (1638—1715). Lunga lui domnie de 54 de ani a lăsat Franţa glorioasă, dar săracă. Pe timpul lui s-a clădit palatul Versailles. Exponent al monarhiei absolute, spunea: „Statul sînt eu!"

LUDOVIC al XVI-lea, rege al Franţei (1754—1793). Slab conducător, supus influenţei nobilimii reacţionare şi soţiei sale

Maria-Antoaneta, după o tentativă de fugă, este arestat, judecat şi decapitat.

LUDOVIC AL XVIII-lea, rege al Franţei (1755—1824). A reintrodus în Franţa legislaţia anterioară lui Napoleon, mai ales datorită presiunii celor două curente reacţionare: „Teroarea albă" şi „Camera de negăsit".

MAZARIN, Jules, om de stat francez, de origine italiană (1602—1661). Continuatorul lui Richelieu. A creat la Paris o mare bibliotecă publică. A fost numit cardinal fără ca să fi fost vreodată preot. Posesorul unei averi enorme.

MÉZERAY, François Eudeç de istoric şi academician francez (1610—1683), autor al unei lucrări despre *Istoria Franţei*. Acuzat de a fi scris mai multe pamflete, şi-a pierdut calitatea de istoriograf al regelui.

NAPOLEON I, Bonaparte, împăratul Franţei (1769—1821). Pe lîngă binecunoscutul lui geniu militar, el a fost şi unul din marii oameni de stat ai lumii. Şi astăzi există în Franţa creaţiile lui: prefecturile, universităţile, codul civil, Banca Franţei, Curtea de Conturi, Legiunea de Onoare etc.

NERO, Claudius, unul din cei mai cruzi şi depravaţi împăraţi romani (37—68), a pus la cale asasinarea lui Britannicus-fratele, a Agripinei-mama şi a Octavieisoţia sa; nimic nu a rezistat puterii şi cruzimii sale, o epocă de despotism şi decădere a început cu complicitatea noii sale soţii, Popeea. Un incendiu izbucnit în Roma în anul 64, l-a pus pe seama creştinilor, pentru a intensifica persecuţiile lor. Este declarat inamic public şi silit de garda pretoriană să se sinucidă: a exclamat murind: „Ce mare artist piere!" Suetonius îl descrie astfel: ...„Ca îmbrăcăminte şi îngrijire era atît de indecent, încît umbla cu părul totdeauna coafat, iar în călătoria lui în Grecia şi l-a lăsat pînă la umeri."

PETRU I, *cel Mare* ţarul Rusiei (1672—1725). Creatorul statului modern rus. I-a urmat la tron Elisabeta, soţia lui.

PHILIPPE d'Orléans, regentul Franței în timpul copilăriei lui Ludovic al XV-lea (1674—1723).

RICHELIEU, Armand Jean Du Plessis, de, cardinal, om de stat francez (1585—1642). Creatorul statului francez centralizat. A înființat Academia Franceză.

SOLON, om de stat elin (640—558 î.e.n.). A dat Atenei o constituție democratică, diminuînd puterea aristocraților eupatrizi. Unul din cei șapte înțelepți ai Greciei antice.

STUART, Maria, regină a Scoției și apoi a Franței, 1542—1587. După moartea soțului ei Francisc al II-lea—regele Franței—revine în Scoția unde luptă împotriva Reformei și a reginei Elisabeta I-a a Angliei, sprijinindu-se pe partidul catolic. A fost condamnată și executată pe eșafod, prin decapitare. Viața ei a inspirat multe opere literare dintre care cea mai cunoscută este piesa cu același nume a poetului german Schiller.

SUETONIUS, Caius Tranquillus, istoric roman (70—140). Lucrarea lui *Viața Cezarilor*, care cuprinde viețile primilor împărați romani, este deosebit de interesantă prin informațiile și anecdotele pe care le cuprinde.

TALLEYRAND, Charles Maurice, unul din marii oameni de stat ai Franței (1754—1838), considerat și unul din cei mai mari diplomați ai lumii.

TAMERLAN sau *Timur Lenk*, împărat mongol (1336—1405). Cuceritor al unui stat imens care cuprindea Asia Centrală, Iranul, Irakul și Asia Mică, moare în drum spre cucerirea Chinei. I-a învins de asemenea pe indieni și pe sultanul turcilor Baiazid-Fulgerul, pe care-l purta cu el, închis într-o cușcă.

TITUS, Vespasianus Augustus, împărat roman (39—81). A asediat și distrus Ierusalimul. În timpul domniei lui au avut loc o serie de nenorociri: o mare epidemie de ciumă, un incendiu al Romei și erupția Vezuviului, care a acoperit orașele Herculanum și Pompei.

TRAIANUS, Marcus Ulpius, unul din cei mai mari împărați romani (53—117).

Prin cucerirea Daciei, Imperiul Roman a atins maximum de întindere. Excelent conducător, a fost supranumit *Cel Drept*.

VICTOR AMEDEU al III-lea, regele Sardiniei (1726—1796). A creat Academia de ştiinţe din Torino.

VOLTAIRE vezi *Filologia*.

Filologia, ştiinţă care se ocupă cu studiul textelor vechi şi al operelor literare din punct de vedere al limbii, al influenţelor suferite, al modului în care ni s-au transmis, al autenticităţii, precum şi cu editarea lor.

(Dicţionarul enciclopedic român.)

FILOLOGIE

După cum există popoare care au pierit de ciumă, aşa şi poporul latin a dispărut din cauza acuzativului cu infinitiv şi a conjugării perifrastice active şi pasive!

BRANISLAV NUŞICI

Puternicul prim-ministru al Franței, cardinalul de Richelieu se considera drept un mare scriitor și întrebuința orice mijloace pentru a-i convinge pe cei din jurul său de aceasta.

„Cînd a apărut *Cidul* lui Corneille, cardinalul fu așa de alarmat, de parcă i-ar fi văzut pe spanioli lîngă Paris. El ridică scriitorii împotriva acestei opere, ceea ce nu pare să fi fost de loc dificil, și se puse în fruntea lor." (Fontenelle.) Și despre colaborarea literară, cardinalul avea o concepție originală: cele cinci acte ale piesei *Orbul din Smirna*, iscălită de el, au fost scrise de cinci autori diferiți: Boisrobert, Corneille, Colletet de l'Estoile și Rotron.

Dorind, de asemenea, să fie recunoscut și ca bun cunoscător al limbilor orientale, i-a oferit lui Le Jay o sută de mii de scuzi, pentru ca *Biblia poliglotă*, care conținea versiunile ebraică, samariteană, chaldeică, greacă, siriană, latină și arabă să vadă lumina tiparului, avînd drept autor nu pe Le Jay, ci pe cardinalul duce Armand Jean du Plesis de Richelieu!

Pe coperta unei traduceri proaste a *Epigramelor* lui Martial, filologul Ménage a pus să se scrie: *Epigrame* contra lui Martial!

Rugat de cardinalul de Retz să-l învețe să recunoască versurile bune, Ménage îi sugerează următoarele:

„Monseniore, este prea mult de studiat. Ziceți întotdeauna că versurile sînt slabe. Veți greși foarte rar!"

Tot Ménage, la apariția Dicționarului istoric al lui Moréri, a declarat că nu-l va citi niciodată, deoarece, avînd o memorie foarte bună, se teme că va reține și toate greșelile cărții!

Academicianului Dangeau i se șoptesc în taină noutăți politice alarmante.

„Hm, este posibil să se întîmple așa cum spuneți, eu, însă, sînt liniștit pentru că am în caietele mele două mii de verbe franțuzești conjugate corect la toate timpurile", fu răspunsul calm al savantului.

În prima jumătate a secolului al XVII-lea a apărut în Franța o colecție de texte din clasicii literaturii eline, în traducerea filologului Nicolas Perrot d'Ablancourt.

Ai fi găsit în versurile mele şi cucerirea fortului Skink,
Dar Wurts îmi taie entuziasmul!
E timpul să terminăm, căci rima nu merge bine;
Dacă aş pomeni de oraşul Arnheim,
N-aş putea să ies la liman decît cu.... Hildersheim!"

Şi regretă că Franţa nu este vecină cu... Asia, pentru că numele oraşelor asiatice, mult mai sonore, se pretează admirabil versificaţiei!

Regele Soare îl rugă pe Boileau să-şi spună părerea despre una din poeziile scrise de el. Răspunsul îi ului pe curtenii de faţă:

„Sire, nimic nu-i imposibil pentru Maiestatea Voastră: aţi vrut să scrieţi versuri proaste şi...aţi reuşit perfect!"

Nu ştim din ce motive filologul Beauzée îşi atrăsese ironia lui Rivarol, care spunea despre el:

- „Este un om foarte aşezat care şi-a petrecut toată viaţa între supin şi participiu."
- „Este tot atît de învăţat ca şi o carte. Deosebirea este că nu-i legat în piele de viţel!"
- Şi tot Rivarol povestea că, întors pe neaşteptate acasă, Beauzée îşi găseşte nevasta într-o atitudine indecentă cu profesorul ei de pian.

— „Ţi-am spus că era timpul să plec!? zise amantul surprins.

— „Subjonctivul trecut, domnule, să fi plecat!" l-a corectat pe loc Beauzée.

Despre Voltaire:

Aflînd că la Paris s-a dat ordin să i se ardă cărţile, a exclamat:

„Cărţile mele sînt asemănătoare castanelor: cu cît sînt mai prăjite, cu atît se vînd mai bine!"

Rugat de un tînăr scriitor să-i citească şi să-i corecteze „opera", Voltaire îi spuse că nu a găsit greşit decît o singură literă, pe care a şters-o. La sfîrşitul manuscrisului, în loc de FIN (sfîrşit), era scris FI (pfui)!

Fugit din Franţa, Voltaire vine pe furiş la Paris. La bariera oraşului, vameşii îl întreabă dacă nu transportă lucruri oprite de lege.

Hesiod despre calomnie:
„..... Te fereşte de gura cumplită a lumii:
Faima cea rea e uşoară şi-i lesne de luat în spinare,
Însă e greu de purtat şi e greu de ea să te scuturi!“

Acum trei mii de ani, rupînd cu tradiţia care cerea ca poeţii să cînte doar faptele zeilor şi ale eroilor, Anakreon punea bazele genului liric, prin poeziile sale închinate dragostei şi vinului. Apreciindu-le, atenienii i-au ridicat o statuie pe Acropole, alături de statuile celor mai de seamă oameni, care îl reprezenta ca pe un bătrîn cherchelit, împleticindu-se gata să cadă, tîrîndu-şi pe jos un colţ de manta, avînd în picioare numai una dintre sandale şi cîntînd din liră.

În ultimul cînt al *Infernului* este descris Lucifer. Acesta stă cu capul pe pămînt şi cu picioarele în nori. Poziţia neobişnuită, îi explică Vergiliu lui Dante, se datoreşte faptului că stăpînul Infernului stă chiar în centrul de greutate al pămîntului, dincolo de care totul e aşezat invers! Tot datorită acestui fapt, spun versurile care urmează, cei doi poeţi au ajuns brusc din ceasul amurgului în cel al răsăritului.

Intenţionat, Montaigne, a introdus în maximele sale pasaje din Plutarh şi Seneca, pentru a-şi bate joc de ignoranţa criticilor, care au aflat, uluiţi, pe cine au criticat.

Boisrobert — cel care se pare că a sugerat lui Richelieu înfiinţarea Academiei — ironiza încetineala cu care se redacta dicţionarul limbii franceze:

„Lucrăm de mult la litera *f* şi aş fi extrem de fericit dacă aş trăi pînă la *g*!“

Pe hîrtie era scris: „Bun pentru 200 lire, plătibile imediat domnului John Dryden."

Indignat de moravurile exagerat de severe ale Genevei calviniste, lordul Byron a exclamat: „ Geneva asta este o cavernă plină de oameni cinstiți!"

Un nobil spaniol îi spune lui Johann Lange că limba germană este atît de aspră, încît el este convins că Dumnezeu a folosit această limbă cînd l-a alungat pe Adam și pe Eva din rai.
„Este posibil, dar sigur este faptul că șarpele s-a servit de dulceața limbii spaniole ca să-i piardă", răspunse Lange.

Germaine de Staël fu într-o zi sever apostrofată de Napoleon căruia nu-i plăceau femeile pe care le preocupa politica. Fără să se turbure, scriitoarea îi răspunse primului consul:
„În țara unde li se taie capetele, ele ar trebui, totuși să cunoască motivul pentru care se face aceasta!"

Între Thackeray și Heine a avut loc un schimb de ironii privind limbile germană și engleză: primul susținea că scrierea gotică a fost realizată de nemți cu ajutorul unui păianjen muiat în cerneală și pus să se plimbe pe hîrtie, iar al doilea susținea că englezii mestecă mai multe cuvinte odată și vorbesc scuipînd toate silabele rezultate din mestecat.
Heine însă nu-și cruța nici compatrioții; despre locuitorii din nord-vestul Germaniei spunea că „trăncănesc într-o limbă de te miri cum izbutesc ei înșiși să se înțeleagă".
Într-adevăr, acest dialect conține multe cuvinte rămase din limba vechiului trib germanic al frizonilor și diferă mult de celelalte dialecte germanice.

Orașul german Göttingen nu s-a bucurat de loc de simpatia lui Heine care în *Călătorie prin Harz* își revarsă din plin sarcasmul asupra celebrului centru universitar.
După el, orașul este mai frumos atunci cînd îl privești... cu spatele și este posibil să fie destul de vechi pentru că și în urmă cu cinci ani arăta la fel de cenușiu. Nu-i exclus însă ca el să fi fost întemeiat chiar pe timpul migrațiunii popoarelor, căci fiecare trib german și-a lăsat pe aici „delegați" care se comportă și azi ca pe vremea aceea: studenții! Rîul Leine, care îl străbate, este pe alocuri atît de larg, încît trebuie să-ți faci vînt ca să-l sari.

Ulterior, dovedindu-se că traducerile conţin foarte multe erori, ele au fost botezate de intelectualii timpului *Frumoasele Infidele*!

Filologul Du Cange cheamă la el acasă cîţiva librari şi le arată un cufăr, spunîndu-le că acesta conţine manuscrisul unei mari cărţi. Deschizînd cufărul şi constatînd, spre stupoarea lor, că este aproape plin cu petece de hîrtie de toate formele şi mărimile, librarii se crezură victimele unei glume de prost gust şi plecară indignaţi.

Unul singur dintre ei, observînd că pe fiecare petec de hîrtie erau scrise cîteva cuvinte, cumpără cufărul.

Aşa a fost editat *Glosarul Latinităţii*, în trei volume.

Pasiunea pentru gramatică nu este întotdeauna lipsită de urmări grave. Herbinot, după ce aproape terminase o carte prin care dovedea că majoritatea cuvintelor franţuzeşti au origine greacă, s-a răzgîndit şi a început să scrie altă carte, unde arăta clar că aceleaşi cuvinte îşi au de fapt originea în limba ebraică!

Elevul său Lancelot, autorul lucrării *Grădina rădăcinilor greceşti*, povestea că Herbinot a murit refuzînd orice hrană. El declara că îi ajung rădăcinile etimologice!

Abatele Hardouin susţinea că marii clasici greci şi latini au fost... călugări!

Aceasta l-a făcut pe Boileau să declare că ar fi fost extrem de fericit dacă ar fi trăit pe timpul fratelui Horaţiu, a părintelui Cicero sau chiar pe timpul episcopului Homer!

Poetul Chapelle şi-a exprimat admiraţia faţă de prietenul său Boileau, scriindu-i:

„Tu eşti un bou care îşi ară bine brazda sa!“

Dedicînd *Epistola a IV-a* victoriilor armatei lui Ludovic al XIV-lea în războiul cu Olanda, Boileau este dezolat că denumirile olandeze nu sînt de loc potrivite pentru versurile franceze:

„Wurts... Ah! Ce nume, o, mare rege, ce Hector e şi Wurts ăsta!
Fără numele ăsta teribil, născut rău pentru ureche,
Aş fi înfăţişat ochilor tăi multe minuni.

electricitate. Am avut prea mult timp superstiția științei. Astăzi mi-am revenit din aceste vanități. Nu mai cred în această știință care își arogă privilegiul de a fi singura exactă. Această prezumție ajunge ca s-o judeci!

Din harababura de cărți care vor apărea, aș alege o revistă de mode ca să văd cum se vor îmbrăca femeile un secol după moartea mea. Și aceste cîrpe îmi vor spune mai mult despre omenirea viitoare decît toți filozofii, romancierii, predicatorii și savanții!"

Răsfoind repede nenumăratele cărți, broșuri, ziare și reviste pe care le primea zilnic, Anatole France le arunca, majoritatea, pe jos și poruncea servitoarei sale, Josefina, să le ducă la.....baie. Dintr-o greșeală de construcție a celebrei sale locuințe, vila Said, baia era inutilizabilă și scriitorul o atribuise acestei folosințe. Din cînd în cînd, apărea un anticar care cumpăra cu preț fix — 50 de franci — o cadă de literatură.

O dată revenind dintr-o lungă călătorie în Italia și mirîndu-se că nu a primit de loc scrisori, Josefina îi dădu 100 de franci explicîndu-i că, pe lîngă reviste, cada se mai umpluse și cu scrisori!

La Berlin, întîlnind un feld-mareșal în timp ce transportau mîncarea, soldații au lăsat oalele jos și au luat poziția reglementară. Anatole France, care asista la scenă, exclamă:

„Sînt îngrijorat! Dacă mai avem un război cu Germania, sîntem pierduți. În Franța nu există un singur soldat în stare să-și lase jos tocana caldă pentru a saluta un gradat, chiar dacă el ar fi arhanghelul Mihail în persoană, cu aripile sale de aur!"

Probabil că marele scriitor sîrb Branislav Nușici s-a războit din greu cu limbile clasice în timpul liceului. Iată ce scria, mai tîrziu:

● „Mai trăiesc și astăzi, răspîndiți prin diferite licee, profesori de limba latină și greacă.

Limba elină și cea latină sînt socotite astăzi limbi moarte. Nici acum nu-mi intră în cap această noțiune de limbă moartă. Înțeleg să piară o limbă și să trăiască un popor, însă să moară poporul și să trăiască limba, asta nu pot să înțeleg de loc. Și mai ales ca această limbă să trăiască sub numele de limbă moartă!

„Afară de mine, nu-i nimic de contrabandă în trăsură“, fu răspunsul.

● Descriind saloanele literare, Voltaire, spunea: „La Paris există un mare număr de saloane prezidate de cîte o femeie care, văzînd că frumuseţea îi apune, vrea să strălucească prin răsăritul inteligenţei.“

● Şi despre mult criticatele opere ale lui Pascal: „Nu este vorba aici decît despre raţiune şi asta-i atît de puţin lucru la oameni, încît nu merită osteneala să te superi!“

● Sau despre teoriile lingvistice la modă: „Mi se pare că limbile se stabilesc ca şi legile: noi necesităţi, de care nu-ţi dai seama decît puţin cîte puţin, dau naştere multor legi care par că se contrazic. Se pare că oamenii ar fi vrut să se conducă şi să vorbească la întîmplare.“

În Elveţia s-au interzis în acelaşi timp cartea lui Helvetius *Despre spirit* şi *Fecioara* lui Voltaire. A rămas celebru raportul unui magistrat către Senatul din Bâle: „Nu am găsit în tot cantonul nici *Spirit* şi nici *Fecioară*!“

După decorarea cavalerului Florian, membru al Academiei Franceze, a circulat în Paris următorul catren:

„E scriitor activ, războinic cuminte,
El s-a luptat puţin şi-a scris foarte mult.
E decorat cu-o cruce pentru marea sa minte,
Fotoliul academic, e pentru curaju-i mult!“

Sheridan se adresă unui pastor care scrisese o carte cu comentarii asupra operelor lui Shakespeare:

„Sînt surprins că unii se amestecă în treburile altora. Stricaţi *Biblia* dumneavoastră dacă doriţi, dar lăsaţi-ne-o pe a noastră!“

Prinţul de Walles declară că el are un stil mult mai frumos decît Shakespeare. Imediat s-a încheiat un pariu, prinţul a scris cîteva cuvinte pe o hîrtie şi a dat-o arbitrului, poetul Dryden.

După ce citeşte, zîmbind, Dryden declară că, într-adevăr i se pare şi lui că a citit un lucru foarte frumos, negîndit nici chiar de „marele Will“.

de învățare a limbilor străine. Această metodă, scria el, a folosit-o Adam ca să poată într-o singură zi numai, să dea fiecărui animal cîte un nume în limba ebraică corectă!

„În lupta de la Velbujd, din anul 1330, în care a pierit regele bulgar Mihailo, s-a remarcat îndeosebi tînărul rege sîrb Dușan. Orașul Velbujd, unde s-a dat această luptă, se numește astăzi Ciustendil. Istoria nu poate să explice cum a derivat cuvîntul Ciustendil din cuvîntul Velbujd, dar gramatica este în stare să lămurească și acest lucru."

(Branislav Nușici)

Etimologie medicală:

Citim în Buletinul Institutului de Ftiziologie din București explicația cuvîntului profilaxie:

„Etimologic... el se referă la vindecarea înainte, a bolii încă neapărute..."

Întîlnirea a doi cuceritori ai Egiptului.

La 7 martie 1815, Napoleon Bonaparte, reîntors din insula Elba, înaintează singur spre poarta fortificată a orașului Grenoble și bate cu tabacherea în ea! De pe zidurile pline de soldați, în loc de împușcături, pornește strigătul „Trăiască Împăratul" și poarta se deschide!

A doua zi, cerînd un secretar, i se recomandă tînărul filolog de 25 ani „Champolléon" — în mod intenționat se pronunțase greșit numele lui Champollion! — care este acceptat bucuros de împărat. „Sună ca o prevestire bună! Are jumătate din numele meu!"

Împăratul, uimit de cunoștințele tînărului savant, îi promite să ordone tipărirea a două lucrări și revine și a doua zi să stea de vorbă, la biblioteca orașului, cu Champollion îndelung, despre studiile lui. Asta în timp ce se pregătea să recucerească Europa!

Lucrările lui Champollion priveau descifrarea hieroglifelor egiptene. Cuceritorul militar îl ajutase pe cel care, cu știința sa, va cuceri mult mai durabil Egiptul antic pentru cultura lumii!

Un filolog contemporan, declarînd că numele faraonului Menes trebuie citit Manuf, l-a făcut pe Voltaire să spună că etimologiștii sînt oameni „pentru care vocalele nu contează, și cărora prea puțin le pasă de consoane!"

Locuitorii lui se împart în patru categorii distincte: studenţii, profesorii, burghezii şi vitele. Studenţii trec şi vin mereu, în timp ce profesorii ordinari şi extraordinari, ale căror nume poetul le-a uitat, mai ales că majoritatea lor nu are nici un nume, rămîn pe loc ca piramidele Egiptului, dar în acestea din urmă este ascunsă ştiinţa şi înţelepciunea!

La poarta acestui atît de renumit oraş pentru „cîrnaţii şi universitatea lui", stau de pază pedagogii, ca nu cumva vreun docent să introducă în Göttingen vreo idee nouă, fără ca ea să aştepte măcar cîteva decenii!

Goethe primise *Cartea cîntecelor*, volumul de versuri care îl situase pe Heine în fruntea noii lirici germane, dar nu o citise. Aşa că atunci cînd Heine veni să-l viziteze şi se prezentă ca „un tînăr poet," îl întrebă rece:

— „Şi ce scrieţi?"

— Un.... *Faust*, fu răspunsul usturător".

După cîteva clipe de derută, Goethe îl întrebă glacial:

„Şi ce treburi aveţi aici la Weimar?

— Le-am terminat pe toate intrînd la Excelenţa Voastră", răspunse implacabil Heine, luîndu-şi rămas bun!

Celebrul ministru de externe al Franţei, Talleyrand, număra printre preferinţele lui feminine şi pe doamna de Staël. Într-o zi, scriitoarea, dorind să ştie dacă este iubită cu adevărat, îl întrebă:

„Dacă aş cădea în apă împreună cu d-na X... te-ai gîndi să mă salvezi întîi pe mine?"

„Pe cinstea mea, doamnă, sînt sigur că ştiţi să înotaţi perfect", fu răspunsul diplomatului!

Victor Hugo era convins că ţiparii se nasc din..... fermentaţia oţetului!

Ca şi Voltaire, Anatole France ilustrează perfect spiritul satiric al poporului francez. Iată cîteva exemple:

Comentînd dorinţa lui Renan de a putea ridica „vălul viitorului", ca să poată citi manualele elementare de ştiinţă pe care le vor învăţa elevii peste o sută de ani, Anatole France spunea:

„Şi eu am curiozitatea ştiinţifică, dar ea nu este la fel cu a bătrînului paracliser! Puţin îmi pasă de alambicuri, vapori şi

Traduceri şcolăreşti rămase celebre:

Caesar venit in Gallia summa cum diligentia.
„Cezar a venit în Gallia sus pe diligenţă", în loc de:
Cezar a venit în Gallia cu maximă repeziciune!

Ave Caesar morituri te salutant!
„Noroc, Cezar, murăturile te satură!" în loc de:
Salut, Cezar, cei care vor muri te salută! (Salutul gladiatorilor)!

Sic transit gloria mundi!
„Aşa l-a trăsnit pe Grigore la munte!" în locde:
Aşa trece gloria lumii!

Risus sardonicus.
„Rîsul de sardea", în loc de:
Rîs sardonic!

Resplendet salinam paternam!
„Străluceşte slănina paternă", în loc de:
Străluceşte solniţa paternă (la romani solniţa era obiect de cult!).

Eu cred că o limbă moartă nu poate sluji la altceva decît ca îndeletnicire pentru profesori."

Dar nu a cruţat nici limbile moderne:

● „Şi în celelalte gramatici există excepţii, dar sînt mai la locul lor şi mai cumsecade, pe cînd cele din limba germană le simţi pur şi simplu că au fost scornite de nemţi ca unul din mijloacele lor rafinate pentru distrugerea duşmanului.

● „Dicţionarele au fost întotdeauna considerate drept contingentul cel mai însemnat al genului plictisitor. Răsfoirea unor asemenea cărţi nu se face decît la momente solemne în viaţa şcolărească, la traducerea unui autor sau la prepararea unui examen, şi atunci, vorba o dată găsită, nenorocitul caută să se sustragă cît mai repede de sub acea atmosferă savantă, dar obositoare."

(Caragiale)

● „Sînt scriitori destui care te fac să rîzi de operele lor; mai rar sînt aceia care prin operele lor te fac să rîzi....."

(Caragiale)

Deşi prieteni foarte buni, Caragiale critica aspru stilul lui Delavrancea:

„Îţi pregăteşti de mai înainte un dicţionar cu cuvinte luate din cronici şi apoi înlocuieşti fiecare cuvînt din „Întîmplarea din Capitală" a ziarului cu un cuvînt din cronici şi iată, vei avea o novelă à la Delavrancea!"

Elenistului Casaubon i se arată un amfiteatru al Sorbonei:
— „Aici au loc dispute filologice de peste 400 de ani!"
— „Şi ce s-a hotărît?" întrebă musafirul.

Una din disputele îndelungate ale filologilor s-a petrecut în evul mediu, la Sorbona, şi avea drept subiect cum... măcăiau raţele în limba latină: Quan-quan sau can-can?

Şi, o altă preocupare de bază era: în ce limbă vorbesc îngerii?

Pe patul de moarte, filologul Bouhours şopteşte:
„Plec, sau mă duc! Şi una şi alta se spune, sau se spun!"

Anticipînd lingvistica modernă, Sturtevant a scris o carte *Despre Adam*, în care preconiza o metodă mecanică universală

tului, a reuşit, pornind de la studiul limbii populaţiei copte din Egipt, să descifreze scrierea hieroglifică. Călătorind în Egipt, populaţia satelor alerga să-l vadă pe cel care a dezlegat „scrierile celor morţi".

DANTE, Alighieri, părintele poeziei italiene şi unul din marii poeţi ai lumii (1256—1321). În afară de *Divina Comedie* a scris şi lucrări de filozofie şi lingvistică, dedicate Beatricei Portinari, ca şi sonetele ciclului *Vita Nova*. Numele Dante este o prescurtare din francezul Durante.

DELAVRANCEA, Barbu Ştefănescu, prozator şi dramaturg, unul din marii jurişti şi oratori ai României (1858—1918).

DORAT, Jean Dinemandi, (supranumit Dorat), poet şi umorist francez (1508—1588). Sub supravegherea sa, Ronsard şi dn Bellay se dedică unui studiu metodic al poeziei antice. A fost preceptor al fiilor lui Henric al II-lea şi unul dintre cei şapte poeţi ai *Pleiadei*. În 1586 au apărut poeziile sale latine: *Poematia*.

DRYDEN, John, scriitor englez (1631—1700). Este autorul unui *Eseu asupra poeziei dramatice*.

DU CANGE, Charles, erudit bizantinist şi filolog francez (1610—1688), autorul mai multor dicţionare şi al unei lucrări intitulată *Istoria Constantinopolului sub împăraţii francezi*.

FLORIAN, Jean Pierre CLARIS de, cavaler, scriitor francez (1755—1794), nepotul lui Voltaire. Este autorul unor nuvele, piese de teatru, fabule cu caracter satiric şi a numeroase pastorale dintre care multe au fost localizate la mijlocul secolului trecut, de trupele teatrale româneşti.

FONTENELLE, vezi *Fizica*.

FRANCE, Anatole THIBAULT, scriitor francez (1844—1924), unul din marii scriitori ai lumii. Romanele sale *Thaïs*, *Birtul la Regina Pedauque*, *Zeilor le este sete*, *Istorie contemporană* sînt de circulaţie mondială. Împreună cu Emile Zola a fost unul din fruntaşii mişcării

„Să ne fie ruşine nouă care vrem să-i facem pe delfini să vorbească limba engleză! Dacă omul este regele animalelor, ei bine, atunci politeţea regilor cere ca el să încerce cel puţin să se adreseze delfinului în limba sa!“

Aceste cuvinte au fost rostite în faţa Congresului din Washington de către conducătorul studiilor pe care firma Lockheed California Company le întreprinde la Miami (S.U.A.), cu privire la posibilitatea comunicării oamenilor cu delfinii.

Problema avea mai multe aspecte:

a) Omul trebuie să-i înveţe pe delfini engleza?

b) Omul trebuie să înveţe.... „delfinească“?

c) Să-i vorbească în engleză şi să-l asculte în „delfinească“?

d) Să elaboreze de comun acord cu delfinii o limbă artificială?

Mai multe grupuri de cercetători se ocupă de această complicată problemă. A apărut şi o carte intitulată *Vărul meu Delfinul.*

Ştiaţi că unii oameni au devenit... cuvinte?

Sanvişul este primul lord al Amiralităţii Britanice, Sandwich.

Savarina este consilierul la Curtea de Casaţie a Franţei, Brillat-Savarin.

Ghilotina este medicul francez Guillotin.

Şrapnelele sînt ofiţerul englez Shrapnell.

Macadam este inginerul scoţian Mac Adam.

Drezina este tot inginer, dar francez, Draisin.

Raglanul este mareşalul englez din războiul Crimeei, Raglan.

Rencloda este regină, soţia lui Francisc I al Franţei: Reine Claude.

Mausoleul este un rege antic de acum 2 300 de ani: Mausol.

Linşarea este judecătorul american Lynch.

Ermetic este nici mai mult, nici mai puţin decît zeu: Hermes!

Mercurialul este acelaşi zeu, dar cu numele lui roman: Mercur!

Energicul şi priceputul împărat roman care a pacificat imperiul a reechilibrat finanţele, a stabilit legi drepte, şi a construit măreţul amfiteatru din Roma, Colloseum, a avut soarta cea mai curioasă: a devenit..... vespasiană!

Căci toate faptele de mai sus au fost îndeplinite de către împăratul roman Vespasian!

MONTAIGNE, Michel de, scriitor francez (1533—1592), autorul celebrelor *Eseuri*, la care a lucrat toată viața. Voltaire spunea depsre el: „Un gentilom de la țară din timpul lui Henric al III-lea, care este savant într-o epocă de ignoranță, filozof printre fanatici, și care pictează sub numele său slăbiciunile și nebuniile mele, este un om care va fi totdeauna iubit."

NUȘICI, Branislav, unul din clasicii literaturii sîrbe (1864—1938). A excelat în scrieri satirice, în care critică aspectele societății sîrbești din timpul său.

OVIDIUS, Publius Naso, strălucit poet latin (43 î.e.n.—16 e.n.). A fost exilat de August la Tomis, unde a scris *Tristele* și *Ponticele*, și unde a murit. Nu se cunoaște cauza precisă a exilului și nici locul mormîntului său.

RENAN, Ernest, scriitor francez (1823—1892). A renunțat la cariera ecleziastică pentru a se consacra științei, istoriei regilor și lingvisticii.

RICHELIEU, vezi *Istoria*.

RIVAROL, Antoine, de scriitor și ziarist francez (1753—1801). Strălucit polemist, el este și autorul unui *Discurs asupra universalității limbii franceze*.

SÉVIGNÉ, vezi *Fizica*.

SHERIDAN, Richard, dramaturg și orator englez (1751—1816). Principala sa operă este comedia satirică *Școala bîrfelii*.

STAËL, Germaine, de scriitoare franceză (1766—1817), fiica bancherului Necker, ministrul lui Ludovic al XVI-lea. Scrierile sale au pregătit apariția romantismului francez. Autoare a unui eseu intitulat *Despre literatură, considerată în raporturile sale cu instituțiile sociale* (1880), a mai multor romane, *Corinne*, *Delphine*, și a unui eseu, *Despre Germania* (1810).

STURTEVANT, Simon, una din cele mai originale figuri ale secolului al XVII-lea din Anglia. În afara preconizării

D'ABLANCOURT, Nicolas Perrot, filolog francez (1606—1664). Traducerile sale din clasicii elini, inexacte, au fost denumite *Frumoasele infidele.*

ANAKREON, poet liric grec (sec. al VI-lea î.e.n.). Este unul dintre creatorii genului liric. În primele secole ale erei noastre, operele sale au fost în mare parte distruse ca „imorale".

BOILEAU, Nicolas Despréaux, poet francez (1636—1711). Imitîndu-l pe Horațiu, s-a consacrat mai ales poeziei morale și satirice. Prin scrierile sale, a definit noțiunea literară de clasicism. Despre el s-a spus că „A alungat prostul gust, atît cît poate fi acesta alungat de la oameni". A publicat o traducere a *Tratatului despre Sublim* și este considerat ca legislator al Parnasului prin cunoscuta sa *Arta poetică.*

BOISROBERT, François le Metel de, scriitor francez, inițiatorul și unul din primii membri ai Academiei Franceze. De o veselie puțin obișnuită, cînd Richelieu era bolnav, medicul îi prescria „Și două, trei drame de Boisrobert".

BYRON, George Gordon, poet englez (1788—1824). Este considerat drept unul din cei mai mari poeți romantici. Poeziile sale s-au răspîndit atît de repede în Europa, încît a fost numit „Bonaparte al poeziei". Moare în Grecia, unde lupta pentru eliberarea ei de sub jugul otoman. Principalele sale opere sînt: *Manfred*, *Child Harold* și *Don Juan.*

CARAGIALE, Ion Luca, cel mai mare scriitor satiric român (1852—1912). Opera sa reflectă aspectele societății românești de la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Autor al unor comedii satirice de moravuri, *O scrisoare pierdută*, *Noaptea Furtunoasă*, și al unor proze fantastice, *La hanul lui Mînjoală*, *Chir Ianulea.*

CATO, vezi *Istoria.*

CHAMPOLLION, Jean François, orientalist și filolog francez (1790—1832). Cuprins din copilărie de pasiunea cunoașterii Egip-

Lege — act normativ care emană de la organul legislativ al statului şi prin care se reglementează anumite relaţii sociale.

(Dicţionarul enciclopedic român)

ŞTIINŢE JURIDICE

În statul New York, este interzis prin lege să culci un măgar în cada de baie.

DICK HYMAN

pentru apărarea ofiţerului francez Dreyfus acuzat de spionaj. Premiul Nobel pentru literatură în 1921.

HEINE, Heinrich, cel mai mare poet liric german (1797—1856). Multe din poeziile sale au fost puse pe muzică, cunoscînd o tot atît de mare răspîndire ca şi cîntecele populare.

HELVÉTIUS, Claude Adrien, filozof francez (1715—1771). Este autorul lucrării *Despre Spirit*, în care pledează cunoaşterea senzorială absolută.

HESIOD, poet elin (sec. al VIII-lea î.e.n.). Este autorul poemelor didactice *Zile şi munci*, *Theogonia*, în care narează facerea lumii şi genealogia zeilor.

HUGO, Victor, scriitor francez (1802—1885). La început poet clasic, el devine şeful şcolii romantice franceze. La reprezentarea piesei sale *Hernani*, partizanii şi adversarii romantismului s-au încăierat în sală. Disputa este cunoscută sub numele „bătălia dintre antici şi moderni". Ea s-a repetat cînd s-a reprezentat opera *Hernani* a lui Verdi. Este autorul nemuritorului roman *Mizerabilii*.

HUYSMANS, Joris Karl, scriitor francez (1848—1907). Se alătură grupului de scriitori naturalişti, din care face parte şi Emile Zola, în al căror volum colectiv *Serile de la Medan* (1880), participă cu nuvela *Sac au dos*. Cu romanul *A rebours* se alătură decadentismului.

LANCELOT, Claude, filolog francez (1615—1695), unul dintre maeştrii de la Port-Royal. În afara *Grădinii rădăcinilor greceşti*, este autorul *Gramaticii de la Port Royal*, 1660. A fost profesorul lui Racine.

MARTIAL, Marcus Valerius, poet satiric latin (40—104). Începînd de la el epigrama, care însemna „inscripţie", a căpătat definitiv sensul de scurtă poezie satirică. Marţial este autorul a peste 1 500 de epigrame.

MÉNAGE, Gilles, filolog francez (1613—1692). A fost profesorul scriitoarelor franceze Marie de Sévigné şi Marie de La Fayette.

Două întîmplări povestite de Plutarh:

* ... Iar celor ce se mirau că, deşi mulţi oameni fără faimă au statui, lui nu i s-a ridicat, Cato le-a spus: «Prefer să se întrebe lumea de ce nu se înalţă statuia mea, decît de ce se înalţă»...

* Cînd regele Eumene a venit la Roma în vizită şi Senatul l-a primit cu deosebită cinstire, iar fruntaşii cetăţii s-au luat parcă la întrecere ca să-i facă onoruri, se vedea că numai Cato îl privea pieziş şi se ferea de el. Cînd cineva i-a spus: «Dar este un om cumsecade şi-i iubeşte pe romani,» Cato i-a răspuns:

«O fi, dar soiul acesta de animal care se numeşte rege este carnivor din fire.»

Murind consulul numai cu o zi înaintea noilor alegeri, locuitorii Romei l-au numit consul pe Caninius Rentius, a cărui magistratură a durat... doar o zi. Comentînd acest fapt, Cicero spunea:

«Am avut un consul atît de vigilent, încît n-a dormit de loc în tot timpul consulatului său».

Pentru a-i alege cît mai bine pe funcţionarii publici, împăratul roman Alexandru Sever le afişa numele înainte de a-i numi, pentru ca toată lumea să poată spune ce ştia, bine sau rău, despre candidat.

Cei mai mari avocaţi ai Galiei veneau o dată pe an în actualul oraş Lyon unde, în ateneul lui Caligula, îşi disputau premiul de elocinţă.

Cei care pierdeau erau obligaţi să şteargă cu limba textul discursului de pe tăbliţele cerate!

O sentinţă ciudată:

„Ascultînd ambele părţi şi dînd dreptate cererii locuitorilor din Villenoce, admonestăm omizile să se retragă de pe recoltă în termen de şase zile, în caz contrariu declarîndu-le blestemate şi excomunicate."

Troyes, în Champagne, 9 iulie, 1516.

Rabelais spunea despre legea comentată de avocaţi: „o rochie de aur murdărită de noroi."

mașinilor electronice de tradus de astăzi, a descris și obținerea fierului din minereu, cu ajutorul cărbunelui, care a fost aplicată abia după o sută de ani. A mai descris cu uimitoare precizie evoluția unei invenții de la proiect pînă la producția în masă.

TALLEYRAND, vezi *Istoria.*

THACKERAY, William, scriitor englez (1811—1863). Romanele sale, îndeosebi *Bîlciul deșertăciunilor*, satirizează ipocrizia și ridicolul societății britanice de la 1850.

VOLTAIRE, François Marie Arouet, scriitor francez (1694—1778). Exponent al burgheziei luminate anticlericale, a fost silit să-și petreacă majoritatea vieții în afara Franței, din cauza scrierilor sale. Este unul din fondatorii concepției moderne a istoriei și maestru necontestat al povestirilor scurte și vioaie. A avut un rol de prim ordin în pregătirea ideologică a Revoluției franceze.

O afirmaţie a preşedintelui tribunalului din Paris, Harlay:
„Nimic nu este mai uşor decît să judeci o cauză cînd se prezintă la tribunal în dosar.
Dar nimic nu este mai dificil decît să judeci această cauză, după ce au vorbit avocaţii."

Două opinii despre justiţia vremurilor lui, exprimate de Rivière-Dufresny:

• „Cu toate că se spune că pe lume nu există nimic nepieritor, se remarcă totuşi la Palatul Justiţiei un lucru etern: procesul."

• „Un lucru de mirare este acela că, în ciuda zgomotului înfiorător din tribunale, magistraţii reuşesc să doarmă în timpul judecăţii."

Pentru ca noul ambasador spaniol să cunoască personalitatea miniştrilor francezi, Henric al IV-lea îi chemă pe rînd, arătîndu-le un stîlp al palatului Louvre, despre care susţinea că este şubred.
Villeroi — ministrul armatei — nici nu se uită la stîlpul în cauză şi-l asigură pe rege că va da ordin imediat să fie reparat.
Jeannin — ministrul justiţiei — cercetează cu atenţie stîlpul, nu vede defectul şi trimite după un zidar ca să aprecieze cazul.
Sully — ministrul finanţelor — nu se uită la stîlp şi-i spune regelui:
„Stîlpul acesta este bun şi va dura mai mult ca noi. Cine v-a speriat, maiestate?"

De fiecare dată cînd stabilea noi impozite, Mazarin se interesa de reacţia poporului.
„— Se cîntă pretutindeni cuplete crude la adresa Eminenţei Voastre", îi raportau, jenaţi, informatorii lui.
„— Foarte bine! Dacă se cîntă, înseamnă că vor plăti, exclama avarul cardinal."

În curtea Bastiliei, un arestat vede trecînd un cîine.
„— Ce-a făcut acest sărman animal de-a ajuns aici?
— Probabil că a displăcut cîinelui cardinalului", fu răspunsul.

Vizitînd biserica Sorbonei, Petru cel Mare a îmbrăţişat statuia cardinalului Richelieu, exclamînd:

Agesilas, regele Spartei, fiind întrebat dacă dreptatea sau vitejia este mai de preţ, a răspuns:

„Dacă toţi oamenii ar fi drepţi, n-ar mai fi de loc nevoie de viteji!“

Cînd împărţea dreptatea, Alexandru Macedon asculta, uneori, pe acuzator ţinîndu-şi o ureche astupată cu degetul.

„O păstrez pentru apărător“, spunea el.

Pentru a arăta că într-o republică un om, oricît de mare ar fi, nu este indispensabil, locuitorii oraşului Teba, la reînnoirea magistraţilor, l-au ales pe Epaminonda, pînă atunci conducătorul cetăţii, inspector..... al haznalelor.

Între un avocat atenian şi elevul său a avut loc următoarea învoială: elevul va plăti suma cerută pentru ucenicie, atunci cînd va cîştiga primul proces. Într-o bună zi însă, elevul îşi anunţă maestrul că s-a hotărît să nu respecte învoiala şi să nu-i mai plătească nimic. A urmat, desigur, un proces, primul proces al elevului!

Maestrul argumenta astfel:

„— Dacă pierzi, trebuie să-mi plăteşti pentru că ai pierdut procesul. Dacă cîştigi, la fel trebuie să-mi plăteşti pentru că aşa ne-a fost învoiala.“

Iată şi apărarea elevului:

„— Dacă cîştig, nu plătesc nimic pentru că am cîştigat procesul.

Dacă pierd, la fel nu plătesc nimic, pentru că aşa ne-a fost învoiala.“

Nu se cunoaşte sentinţa tribunalului!

cu privire la moşteniri, îl chemă pe Talleyrand, pe atunci episcop de Autun, şi îl rugă să citească la tribună un discurs pe care-l redactase în această problemă. Dîndu-i discursul, îi spuse: «Va fi interesant să se audă părerea contra testamentelor, a unui om care tocmai va muri şi şi-a făcut testamentul său!»

Introducerea legislaţiei franceze în Belgia, după victoria de la Fleurus, din 1794, a provocat nemulţumiri în rîndul populaţiei din cauza impozitelor sporite. Adunarea Constituantă le-a trimis belgienilor următoarea argumentare:

«Asociindu-vă marii familii, aducînd şi la voi legile care au asigurat la noi domnia Libertăţii şi a Egalităţii, este drept să faceţi în mod voluntar pentru noi ceea ce despoţii vă sileau să faceţi pentru ei. Credeţi-ne, libertatea merită să i se aducă unele sacrificii momentane!»

Populaţia însă nu s-a dovedit pe deplin sensibilă faţă de aceste idealuri şi protestele au continuat, transformîndu-se chiar în cîteva mici revolte.

Robespierre despre legea contra străinilor, cunoscută şi sub numele de „legea mîniei“:

„Măsura este riguroasă şi ar putea atinge şi cîţiva filozofi prieteni ai umanităţii, dar specia aceasta este atît de rară, încît numărul victimelor nu va fi mare! De altfel, această specie este atît de generoasă şi de mărinimoasă, încît nu se va mîhni din cauza măsurilor care trebuie să asigure prosperitatea Franţei, viitorul omenirii şi chiar al ţării care le-a dat naştere şi unde tirania domneşte încă!“

Legea prevede arestarea tuturor cetăţenilor din ţările cu care Franţa era în război, pînă la terminarea războiului.

La 18 Floreal anul IV (7 mai, 1794), prin decretul Convenţiei Naţionale s-au stabilit 36 de sărbători legale ale Republicii franceze. Unele dintre ele aveau nume puţin obişnuite: Sărbătoarea urii împotriva tiranilor şi trădătorilor, a Pudoarei, a Frugalităţii, a Bunei Credinţe, a Dezinteresării, a Stoicismului, a Credinţei Conjugale, a Vîrstei Virile, a Nenorocirii.

Molé, consilier de stat, îi reproşează lui Napoleon:

„ — Sire, aţi ucis complet spiritul revoluţionar!

La 9 ianuarie 1396, tribunalul din Falaise, Franța, a legalizat o chitanță a călăului prin care acesta recunoștea că a primit onorariul cuvenit pentru spînzurarea unei scroafe de trei ani, care a mîncat obrazul lui Jannet de Masson, copil în leagăn. De asemenea, mai încasase și banii pentru mănușa nouă, pe care o folosise la susnumita execuție.

Un călător german, venit să-l vadă pe Erasmus, sosi în vizită însoțit de un notar. Acesta redactă un act, prin care se atesta că vizitatorul avusese fericirea să-l vadă și să stea de vorbă cu marele umanist.

În evul mediu, un călător francez explica marele număr de vrăjitori care existau în țările nordice prin faptul că, în acele țări, legea prevedea ca averea confiscată de la cei ce se îndeletniceau cu vrăjitoria să fie împărțită.....judecătorilor.

Ambasadorul Danemarcei se plîngea regelui William al III-lea al Angliei de o carte care critica aspru actele arbitrare ale regelui Danemarcei.

„— Și ce doriți să fac? întrebă regele.

— Sire, dacă în Danemarca ar apare o astfel de carte, autorului ei i s-ar tăia capul.

—Asta nu, dar l-aș putea ruga pe autor să scrie într-o nouă ediție și ceea ce mi-ați spus acum!“

Registrele din anul 1544 ale Parlamentului francez menționează existența unor „consilieri ai limbii porcilor.“ Aceștia aveau misiunea să examineze limba porcilor și să vadă dacă nu cumva sînt leproși.

Pentru a discredita țesăturile englezești, mai ieftine și ma bune, Parlamentul francez a votat în secolul al XVII-lea o lege prin care la fiecare execuție, călăul trebuia să se îmbrace în haine făcute din pînză englezească.

Magistratul Laubardemont, implacabilul agent al răzbunărilor cardinalului Richelieu, spunea:

„Dacă mi se dau numai două rînduri scrise de mîna unui om, chiar cu intențiile cele mai pure, pot găsi în ele motivul legal să-l spînzur pe omul cel mai inocent.“

În vara anului 1929, Consiliul Ligii Naţiunilor a ţinut o şedinţă la Madrid. La deschiderea solemnă a sesiunii, au participat şi regele Alfons al XIII-lea cu regina şi suita acesteia, ceea ce l-a făcut pe delegatul marocan să spună că admiră foarte mult Spania, unde totul este extraordinar de frumos afară de... „haremul regelui care lasă mult de dorit!"

Rezumatul principiilor guvernării Franţei:

Richelieu	— să dărîme tot,
Mazarin	— să conrupă tot,
Louvois	— să invadeze tot,
Fleury	— să aştepte tot,
Choiseul	— să bruscheze tot,
Calonne	— să hazardeze tot,
Neker	— să împace tot.

După cum se ştie, numai ultimul, prin convocarea Statelor Generale, a contribuit la răsturnarea „de tot" a lui Ludovic al XVI-lea!

În timpul domniei reginelor, în Anglia au fost perioade de prosperitate. Aceasta a făcut să se spună că regii guvernează slab, pentru că îşi ascultă nevestele, în timp ce reginele, ascultîndu-i pe bărbaţii lor, guvernează mai bine.

Comparativ cu cele din alte ţări, femeile din Anglia au luptat mult mai puţin pentru obţinerea dreptului de vot. Se zicea că asta se datora faptului că erau mulţumite cu altă lege britanică, veche de cîteva secole, şi anume cu legea *Habeas corpus (Stăpîn pe corpul tău)*!

În Anglia, legea nu permite măcelarilor să fie aleşi juraţi într-un proces în care se judecă o crimă!

Un mic prinţ italian, expulzînd un străin din principatul său, îi dădu un termen de 24 de ore.

„Sînteţi prea mărinimos, îmi este de ajuns o singură oră," răspunse ironic indezirabilul!

Un decret al Curţii Imperiale Japoneze din anul 1834:

„Tinerii locuitori ai ţării sînt invitaţi să practice arta de a creşte. Cei care, ajunşi la 20 de ani, nu vor avea o statură convenabilă, vor fi bătuţi cu bastonul, în public."

„Dacă ai fi trăit în Rusia, ţi-aş fi dat să conduci o jumătate de imperiu, ca să învăţ de la tine să conduc cealaltă jumătate."

La mormîntul diaconului Pâris din cimitirul Saint-Médard se înmulţiseră minunile. Ele constau mai ales din delirul în masă al credincioşilor, care se dedau unor convulsiuni indecente. Poliţia oraşului a afişat la poarta cimitirului următorul ordin:
„Din ordinul Regelui, este interzis lui Dumnezeu să mai facă minuni în acest cimitir."

La insistenţele curtenilor, Voltaire este iertat de restul pedepsei pe care o ispăşea la Bastilia. Venit la palat ca să mulţumească, este lăsat să aştepte cîteva ore în anticamera regentului. Uitîndu-se pe geam la vremea urîtă de afară, Voltaire se adresă vecinului său:
„Judecînd după vremea de-afară, nu vi se pare că şi în cer este tot regenţă?"

În problemele importante de stat, Cromwell obişnuia să dicteze secretarilor săi mai multe scrisori contradictorii, expediind apoi, în secret, pe cea adevărată.

„Constituţia noastră — scria Franklin prietenului său, academicianul Leroy — este întocmită şi totul ne face să credem că ea va fi durabilă. Din păcate, în această lume sigure sînt numai impozitele şi moartea!"

În 1789, locuitorii unui sat din Franţa au cerut deputatului lor să se facă o lege care să prevadă suprimarea porumbeilor, iepurilor şi călugărilor, pentru că unii mănîncă recolta cînd este numai grăunţe, alţii cînd este în lanuri pe cîmp, iar ultimii... din hambare.

În anii III şi IV ai Republicii franceze, glumind pe socoteala lipsurilor existente, francezii spuneau că, spre deosebire de poporul roman care se mulţumea cu pîine şi jocuri de circ, ei, francezii, se mulţumesc numai cu spectacole.

Grav bolnav, Mirabeau continua totuşi să se preocupe de lucrările Adunării Constituante al cărei preşedinte fusese. Cu puţine zile înainte de a muri, aflînd că se discută proiectul de lege

ALEXANDRU Macedon, (356—323 î.e.n.). Regele Macedoniei, apoi al întregii Grecii antice. Unul din marii conducători de oaste ai lumii, a cucerit Egiptul şi Asia pînă la fluviul Indus. A devenit o personalitate legendară în folclorul universal.

BRILLAT-SAVARIN Anthelme, jurist şi gastronom francez (1755—1826). Este autorul *Fiziologiei gustului* şi al delicioasei savarine.

BRIAND, Aristide, om politic francez (1862—1932). A fost de unsprezece ori prim-ministru şi de cincisprezece ori ministru de externe.

CATO, vezi *Istoria.*

CICERO, Marcus Tullius, jurist, om politic şi scriitor roman (106—43 î.e.n.). A fost cel mai mare orator latin. Discursurile lui sînt şi astăzi studiate în liceele din toată lumea.

CLEMENCEAU, Georges, om politic francez (1841—1929). Orator distins, era supranumit „Dărîmătorul de ministere" şi „Tigrul". Este unul din autorii Tratatului de la Versailles, din anul 1919.

CROMWELL, vezi *Istoria.*

DUFRESNY-RIVIÈRE Charles, vezi *Matematica.*

EPAMINONDA general şi om de stat elin (418—362 î.e.n.) A asigurat supremaţia Tebei învingîndu-i pe spartani la Leuctra şi Mantineea, unde a şi murit. Despre aceste două localităţi, spunea că sînt fiicele lui pe care le lasă mai departe în grija Tebei.

ERASMUS, Desiderius, Roterdamus, umanist olandez (1467—1536). Profesor de teologie la Cambridge, publică *Elogiul nebuniei* şi prima ediţie greacă a *Bibliei.* Concepţiile sale politice se fondau pe pace şi căutarea binelui general. Ideile sale au avut o mare influenţă asupra Renaşterii europene.

— Te înşeli, Molé. Eu sînt doar un semn de carte care arată pagina unde s-a oprit revoluţia. După moartea mea, ea va întoarce pagina, reluîndu-şi cursul!"

În parlamentul englez, se depune un proiect de lege ca, după înfrîngerea lui Napoleon, să se trimită misionari în Franţa pentru a converti populaţia la religia protestantă.

„Să ne ferească Dumnezeu ca această lege să fie votată! Cui am mai vinde atunci heringi?" au sărit indignaţi mai toţi deputaţii. În Franţa catolică, în timpul postului, se consumă o mare cantitate de heringi. Potrivit preceptelor bisericii, există chiar o „zi a heringului".

Desele schimbări de regim din Franţa din perioada Restauraţiei lui Napoleon erau însoţite, de modificări ale legilor.
Iată scrisoarea unui primar dintr-un mic stat din sudul ţării:

„Domnule prefect, am primit noua Constituţie pe care aţi binevoit să mi-o trimiteţi şi am afişat-o imediat, în mod solemn.

Ţin să vă asigur că voi face acelaşi lucru şi cu Constituţiile următoare pe care veţi binevoi să mi le trimiteţi".

Din *Almanahul gurmanzilor*:

• Thonul este extrem de folositor Facultăţii de Medicină, ca sursă a numeroaselor indigestii posibile.

• Oul este pentru bucătărie ceea ce articolele legii sînt pentru discurs. Autorul acestor „sentinţe" este Grimod de la Reyniére, ministru de justiţie al Franţei.

Ajuns la vîrsta retragerii, generalul Marchand, dezgustat de cele ce văzuse în ţară şi în colonii, spunea:

„Ţi-e greaţă cînd vezi cum se prepară justiţia, administraţia şi bucătăria!"

În lupta pentru cîştigarea dreptului de vot, femeile franceze întîmpinau, prin anul 1919, serioase rezistenţe.

Clemenceau spunea: „Dacă am fi într-o ţară protestantă le-aş da drept de vot; dar într-o ţară catolică n-am s-o fac... nu vreau să mă întorc la evul mediu".

Iar Aristide Briand: „Dacă le-aş acorda drept de vot, ar trebui să şi îmbrăţişez pe cîteva... dar aproape toate sînt atît de urîte!"

derații asupra cauzelor grandorii romanilor și a decăderii lor și *Spiritul legilor.*

NAPOLEON, vezi *Istoria.*

PLUTARH, vezi *Fizica.*

RABELAIS, François, scriitor și medic francez (1494—1553). Este unul din marii umaniști ai Renașterii. Cărțile sale *Gargantua* și *Pantagruel* îl situează printre marii satirici ai lumii.

REYNIÈRE, Grimod de la, jurist și gastronom francez (1758—1838). Este autorul *Almanahului gurmanzilor.* A fost ministru de justiție al Franței.

RICHELIEU, vezi *Istoria.*

ROBESPIERRE, Maximilien de, avocat și om politic francez (1758—1794). Deputat al Convențiunii și șef al grupului Montagnard, a provocat căderea girondinilor și a instaurat Teroarea. Era denumit „Incoruptibilul". A fost decapitat.

SWIFT, Jonathan, scriitor irlandez (1667—1745). Unul din marii satirici ai literaturii universale, este autorul celebrelor cărți despre călătoriile lui Samuel Gulliver.

TALLEYRAND, vezi *Istoria.*

TITULESCU, Nicolae, eminent jurist și diplomat român (1882—1941). Unul din marii luptători împotriva agresiunii fasciste, a fost singurul președinte timp de doi ani consecutiv al Ligii Națiunilor. A fost înlăturat din viața politică de către dictatura regală: Obișnuia să spună: „Nu sînt decît două Internaționale periculoase, cea a vagoanelor de dormit și cea a suveranilor."

VOLTAIRE, vezi *Filologia.*

FRANKLIN, vezi *Fizica.*

HARLAY, Achille de, jurist francez (1536—1619). A fost preşedintele tribunalului şi al Parlamentului din Paris.

HENRIC al IV-lea, vezi *Istoria.*

HERODOT, vezi *Istoria.*

HERRIOT, Edouard, scriitor şi om de stat francez (1872—1957). A fost un mare admirator al lui Nicolae Titulescu.

HYMANN, Dick, ziarist şi scriitor contemporan din SUA. În cartea *Ascultă, judecătorule*, a colecţionat o serie de legi anacronice din ţara sa.

LUDOVIC al XVIII-lea, vezi *Istoria.*

MARCHAND, Jean Baptiste, general şi explorator francez (1863—1934). A străbătut Africa de la fluviul Congo pînă la Nil.

MAZARIN, vezi *Istoria.*

MIRABEAU, Honoré Gabriel, jurist şi om politic francez (1749—1791). A fost unul din cei mai mari oratori ai timpului său. Tatăl lui, de o severitate exagerată, l-a închis timp de trei ani în închisoarea Vincennes, unde a compus *Scrisori către Sophie.*

MOLÉ, Louis-Mathieu, om de stat francez (1781—1855). A fost consilier al lui Napoleon şi primministru al regelui Louis-Philippe.

MONTESQUIEU, Charles de Secondat, scriitor francez (1689 — 1755). Din lucrarea sa *Spiritul legilor* s-au inspirat Constituţia din 1791, a Franţei, şi doctrinele constituţionale, în care puterea executivă, legislativă şi judecătorească sînt separate. Spiritul său treaz şi curiozitatea faţă de lumea înconjurătoare îi oferă ca material de observaţie mai ales evenimentele sociale contemporane, dar şi cele intrate în istorie, pe care le descrie în *Scrisori persane* (1721). După un lung voiaj în Europa, pe care îl întreprinde după ce renunţă la obligaţiile funcţiei de magistrat, publică *Consi-*

Indienii canadieni le spuneau francezilor:
„Probabil că printre voi, europenii, sînt foarte mulţi oameni necinstiţi, pentru că voi nu faceţi nimic fără martori, semnături, jurăminte, notari şi preoţi."

Din arhiva unui tribunal din Texas:
„Pentru a scurta pe cît posibil suferinţele numitului Jones, execuţia va avea loc mîine dimineaţă, după breakfastul domniei sale, la ora care va conveni cel mai bine şerifului şi care va fi cea mai agreată de acuzat."

S-a spus că legislaţia americană cu privire la recrutare ar fi imposibil de inventat dacă ea n-ar exista.

Interzis prin lege în unele state ale SUA:
Viteză mai mare de 100 km oră pentru... biciclete.
Să se dea bere... elefanţilor.
Deplasarea unui pat din dormitor fără... autorizaţia poliţiei.
Cumpărarea unei pălării bărbăteşti fără... nevastă.
Legarea la gura de incendiu a unui... crocodil.
Durata mai lungă de o secundă pentru un... sărut.
Strănutatul... pe stradă.
Căsătoria unui bărbat cu... soacra sau bunica lui.
Sărutatul unei femei de către un bărbat cu... mustăţi.
Închiderea în birou cu secretara, fără... martor.
Deprinderea unui animal de casă să... fumeze.
Ieşirea fără voie din... închisoare.
Şi obligatoriu:
Fiecare cetăţean să facă cel puţin o baie... pe an.
Fiecare vehicul care s-a întîlnit cu altul la o încrucişare, trebuie să aştepte... pînă pleacă celălalt.

Biserica a recrutat sfinţi din toate profesiunile, cu excepţia procurorilor.

Omul posedă trei feluri de lucruri, expuse la trei feluri de rele. Sufletul este expus teologilor, corpul este expus medicilor şi averea este expusă procurorilor.

S-a spus că ideile juriştilor sînt ca geamurile: fiecare separat este clară, dar, luate toate împreună, devin opace!

Geografia, ştiinţă care are ca obiect descrierea şi explicarea aspectului actual, natural şi uman al suprafeţei Terrei.

(Petit Larousse)

GEOGRAFIE

„Nu pot să mă dumiresc pentru ce Pămîntul, unul singur fiind, poartă trei nume, care sînt nume de femei: Europa, Asia, Libia."

HERODOT

„Cît despre cel care vorbeşte de Ocean, întrucît se întemeiază pe o legendă neguroasă, părerea lui nici nu merită să fie discutată; eu, unul, nu ştiu să fie un fluviu Ocean; cred însă că Homer sau vreunul din poeţii de dinaintea lui i-a născocit numele şi l-a pus în poezie."

HERODOT

Probleme de geografie economică:

„Din acestea, Anthylla, un oraş vestit, este hărăzit totdeauna soţiei celui care domneşte peste Egipt, pentru cheltuielile ei cu încălţămintea."

HERODOT

La 4 mai, 1493, papa Alexandru al VI-lea Borgia a împărţit cu generozitate pămîntul între spanioli şi portughezi. Pornind de la meridianul care trece la vest de insulele Azore, vestul aparţinea spaniolilor, iar estul portughezilor.

Această ispravă a produs încurcături şi chiar bătălii între cei doi „proprietari", pentru că Borgia — după cum se ştie — era mai priceput în alte direcţii decît în geografie.

Textul bulei papale menţionează: «toate insulele şi pămînturile găsite şi care se vor mai găsi, descoperite şi care se vor mai descoperi, situate la vest şi la sud, creînd şi construind o linie de la polul Arctic la polul Antarctic...» erau ale Spaniei.

Oricît şi-au bătut capul geografii, n-au reuşit să precizeze cam ce s-ar putea înţelege prin pămînt care s-ar găsi la sudul... unui grad de longitudine!

În tinereţe, colonist în Española (Haiti de azi), Balboa se umpluse de datorii pe care nu mai izbutea să le plătească. Vrînd să fugă în Spania, acasă, el se văzu oprit să se urce pe corabie din

cauza legii care prevedea că nici un om insolvabil nu poate fi luat din port de o navă. Atunci, ingeniosul Balboa, se urcă într-un butoi gol şi se lăsă dus de curenţi pînă la nava care tocmai ridicase ancora, ieşind din port!

Pornind dinspre Oceanul Atlantic, Balboa care se informase temeinic de la băştinaşi despre existenţa la cîteva zile de mers („de sori", cum spuneau indienii) unui alt mare ocean, a reuşit abia după douăzeci şi patru de zile de marş istovitor prin junglele istmului Panama de astăzi să ajungă la ţărmurile Oceanului Pacific.

El a luat imediat în stăpînire, în numele regelui Spaniei, această apă, cu ceremonialul obişnuit pe acele vremuri: îmbrăcat în zale, ţinînd într-o mînă stindardul Spaniei şi în cealaltă spada scoasă din teacă, a proclamat solemn stăpînirea regelui Spaniei asupra oceanului... intrînd îmbrăcat în apă, pînă la brîu!

Organizînd mai multe expediţii de explorare şi cucerire a unor teritorii din America de azi, regele Francisc I al Franţei o făcea mai ales pentru că nu era convins de adevărul că teritoriile situate la vest de faimosul meridian al papei Alexandru Borgia sînt lăsate rivalului său Carol Quintul, pe atunci şi rege al Spaniei, prin... testamentul lui Adam, cum susţineau teologii de la curtea spaniolă!

Prima impresie pe care le-a făcut-o Canada francezilor nu a fost de loc favorabilă. Iată ce scrie Jacques Cartier despre golful Sf.Laurenţiu:

„Dacă pămîntul de aici ar fi la fel de bun ca locurile de debarcare, ar fi tare bine; dar nu merită nici măcar să-l numim «pămînt», căci nu e decît piatră şi stîncă sălbatecă şi loc prielnic pentru fiare; ţineţi seama că pe tot ţărmul dinspre nord n-am văzut nici măcar atîta pămînt cît să încapă într-o roabă!"

Astăzi, în acele locuri se găsesc oraşele Halifax, Quebec, Montreal...

Pe la 1577, reginei Elisabeta I-a a Angliei i s-a oferit de către echipajul unei nave ce se întorcea din Groenlanda un dar preţios: o familie de eschimoşi compusă din tată, mamă şi un copil.

Primindu-i cu mult interes, regina le-a acordat o mare favoare celor trei eschimoşi: aveau voie să vîneze orice fel de pasăre de pe Tamisa, chiar şi lebede, vînat oprit pentru toată lumea sub pedeapsa cea mai aspră!

Cu toate favorurile acordate, bieţii eschimoşi, neobişnuiţi cu clima şi alimentaţia engleză, au murit după cîţiva ani!

Amiralul chinez Chung Ho (secolul al XV-lea) a explorat în cursul călătoriilor sale şi coasta de vest a Africii. Cel mai preţios lucru adus de acolo a fost dăruit împăratului: o girafă.

Animalul nu i-a plăcut însă suveranului, care i-a interzis amiralului alte călătorii.

Dintr-un manual de geografie din secolul al XVII-lea:

„În marea sa înţelepciune, Dumnezeu a făcut ca fluviile să curgă întotdeauna pe lîngă oraşele şi satele oamenilor."

Îndelungata dispută ştiinţifică dacă indienii din America pot sau nu să fie socotiţi drept oameni s-a încheiat în sec. al XVI-lea prin hotărîrea papei Paul al III-lea:

„Hotărîm şi declarăm că indienii, după cum este drept, există ca oameni adevăraţi!"

Heyllen, geograf englez din secolul al XVII-lea, care a lăsat o descriere generală a globului pămîntesc, s-a rătăcit într-o pădure de lîngă oraşul Winchester.

A fost găsit, cu mare greutate, abia după două zile!

Venit la Paris să ceară soldaţi împotriva englezilor care ameninţau să cucerească toată Canada, Bougainville este refuzat de către ministrul Berryer, care invocă situaţia rea din Franţa spunîndu-i că, dacă arde casa, puţin îţi mai pasă ce se întîmplă cu grajdurile.

„Aş fi preferat să vorbiţi ca un cal", îi răspunse indignat Bougainville ministrului, care, acoperit de ridicol, a fost nevoit curînd să demisioneze.

Nu pentru faptul că frumosul arhipelag din Pacific i-a purtat numele timp de mai bine de două secole, ci datorită marelui său viciu — jocul de cărţi — a rămas nemuritor Primul lord al Amiralităţii Britanice.

Insulele şi-au reluat vechiul lor nume, Hawaii, în timp ce preparatele inventate de el, pentru ca să nu mai fie silit să întrerupă jocul de cărţi pentru masă, poartă şi astăzi numele lui mylord Sandwich!

Vizitînd în cursul unei escale o mînăstire din insula Madeira, căpitanul Cook a fost insistent rugat de călugăriţe să calculeze zilele şi orele în care vor fi furtuni cu tunete!

Jurnalul de bord al vasului „Endeavour", comandat de James Cook, descrie un fenomen ciudat observat în dimineaţa zilei de 23 decembrie, 1768: un norişor alb din care au ţîşnit mai multe limbi de foc prelungi. Au urmat două bubuituri puternice şi norişorul a dispărut repede.

Corabia se găsea în apropierea litoralului actualei Argentine, de unde avem astăzi atîtea ştiri despre prezenţa obiectelor zburătoare neidentificate. Şi, dacă te gîndeşti că marinarii aceia obişnuiţi cu furtunile au descris fenomenul ca fiind ciudat...

Se pare că Francis Drake ar fi spus următoarele:

„Sfătuiesc fetele bătrîne să evite toate felurile de decoraţii exterioare, obişnuite tinerelor fete, şi mai ales utilizarea panglicilor roz pentru care vădesc înclinare. O fată bătrînă, decorată cu această culoare, se aseamănă cu o corabie care şi-a înălţat flamura de alarmă, invitînd primul vas ce se află prin acele paragini, fie el chiar pirat, să vină în ajutorul ei."

În oraşul Geneva, intrigile nu mai conteneau. Această situaţie l-a făcut pe Voltaire să afirme că „Republica Geneva este un mic stup, unde invidia produce mai multă fiere decît miere!"

Concurînd, la vîrsta de 18 ani, la premiul Academiei pentru poezie, Voltaire fu învins de abatele Jarri, în a cărui poemă exista şi versul următor:

„Şi, de la polii arzători, pînă la polii îngheţaţi..."

Obiectînd asupra erorii cuprinse în acest vers, lui Voltaire i s-a răspuns că această problemă de geografie revine Academiei de Ştiinţe! Poezia abatelui rămase premiată şi fu tipărită astfel în 1714. În anul următor însă, la o nouă ediţie, versul cu pricina era modificat:

„Şi, de la climatele arzătoare, pînă la climatele îngheţate...."

În anul 1793, cînd autorităţile revoluţionare franceze schimbaseră o serie de denumiri, un geograf francez a scris o carte cu titlul prudent de *Observaţii asupra lanţului foştilor munţi din Auvergne.*

În scrierile sale, Lesson afirmă că indonezienii spuneau despre urangutani că sînt tot atît de deştepţi ca şi oamenii, dar că nu vor să vorbească pentru ca să nu fie luaţi de albi şi puşi să muncească!

Descriind existenţa zăpezii pe vîrful unor munţi africani, Rehman a fost luat în rîs de colegii lui, deoarece acest fapt era... imposibil!

După doisprezece ani, un alt explorator, Krapf, străbătînd aceleaşi regiuni şi constatînd acelaşi lucru, nu a avut, totuşi, curajul să înfrunte părerile greşite şi s-a mulţumit să semnaleze că pe vîrful munţilor exista o... substanţă albă!

Atît de sarcastic era Humboldt, încît colegii lui spuneau că va muri otrăvit dacă, vreodată, şi-ar mişca din greşeală limba!

Invitat la masă de un psihiatru din Paris, Humboldt îşi exprimă dorinţa să vadă mai de-aproape şi un bolnav mintal, nepericulos. În timpul mesei, savantul se uită cu cel mai mare interes la un bărbat fără cravată, deosebit de dezordonat şi gălăgios, convins că acesta este... pacientul.

Abia a reuşit gazda, după masă, să-l convingă că bolnavul fusese elegantul lui vecin, îmbrăcat în frac şi deosebit de politicos, în timp ce scandalagiul era... Balzac!

La cataractele fluviului Orinoco, expediţia lui Humboldt fu nevoită să renunţe la piroga cu care călătorise pînă atunci şi să-şi continuie drumul cu o barcă indiană, construită dintr-un trunchi scobit. Lungă de treisprezece metri, dar largă numai de un metru, barca era atît de aglomerată de provizii, animale împăiate, cuşti cu animale vii, ierbare, încît oamenii nu se puteau mişca aproape deloc.

De atunci, Humboldt a luat obiceiul să-şi redacteze însemnările ţinînd caietul pe genunchi, obicei pe care l-a păstrat toată viaţa.

În anul 1856, după cincisprezece ani petrecuţi în mijlocul Africii, Livingstone reveni în patrie. Primit cu mari onoruri de populaţia fiecărui oraş, el nu fu, totuşi, scutit de critici. Cele două asociaţii care asiguraseră fondurile necesare expediţiei erau nemulţumite şi declarau:

Societatea misionarilor: că nu lucrase îndeajuns pentru religie, că fusese mai mult explorator decît misionar.

Societatea de geografie: că făcuse prea puţine descoperiri noi, că fusese mai mult misionar decît geograf.

Drept care, Livingstone demisionă din ambele societăţi şi, după un an, plecă în a treia călătorie în Africa, de data aceasta în calitate de trimis al guvernului englez!

Dintr-o scrisoare primită de d-ra Agnes Livingstone din Edimbourgh:

„Am primit în dar şi o gorilă mică. Este înaltă de aproape două picioare şi e cea mai cuminte, cea mai puţin proastă maimuţă pe care am văzut-o vreodată. Cînd vrea s-o iei în braţe, întinde rugătoare mîinile, şi, dacă refuzi, îşi schimonoseşte obrazul ca un om care plînge şi îşi frînge mîinile exact ca un om. Cîteodată, întinde şi a treia mînă, pentru ca cererea să pară şi mai insistentă. Din nenorocire, nu pot s-o aduc acasă, căci mi-e teamă că va muri pe drum.

Şi apoi arată tare zbîrlită; pe cînd trăia mama, care o îngrijea şi o curăţa, părul ei lung şi negru era curat şi drăguţ. Şi, afară de asta, pentru ce aş aduce-o? După mine singur se găsesc destui care să caşte gura, în Anglia, dar două gorile — ea şi eu — ar avea prea mult de îndurat."

Tatăl tău,
David Livingstone

Negrii hotărîră ca inima celui pe care-l iubiseră atîta să rămînă cu ei. De aceea, o îngropară adînc la rădăcina unui pom pe care au însemnat numele şi data morţii. Oamenii din satul lui Citambo smulgeau zilnic iarba şi mărăcinişul dimprejur, pentru ca pomul să nu fie expus incendiului. Se pregătiră apoi, aşa cum hotărîseră, să-l trimită în îndepărtata-i patrie pe David Livingstone.

După ce-l umplură cu sare şi-l ţinură două săptămîni la soare, cadavrul, cu membrele îndoite, fu cusut în pînza cea mai scumpă şi băgat într-un cilindru de scoarţă de copac. Acesta, legat de o prăjină, fu luat pe umeri de doi oameni. Aşa începu drumul de

peste nouă luni al celui mai original şi mai dificil convoi funerar al istoriei.

Multe triburi, pe teritoriul cărora treceau, îi ajutau şi-şi strigau jalea pentru moartea „ajutătorului omului“ sau a „inimii albe“, cum îl numeau ei pe cel care luptase peste treizeci de ani împotriva comerţului cu sclavi din Africa ecuatorială. Dar, ca şi în viaţă, şi după moarte greutăţile l-au întîmpinat în drum pe explorator.

De frică, populaţia altor sate se ascundea în pădure. În alte locuri, vrăjitorii interziceau să li se dea alimente, sau erau siliţi, sub ameninţarea cu moartea, să se abată din drum. La jumătatea călătoriei spre Zanzibar, la Tabora, se întîlniră cu nişte exploratori englezi. Negrii trebuiră să se opună cu tărie dorinţei albilor de a-l îngropa acolo pe Livingstone şi nu voiră nici în ruptul capului să le lase acestora grija de a purta mai departe, spre mare, cadavrul. După cîteva zile, fură înconjuraţi de războinicii unui trib. Cu glas ameninţător şeful le porunci ca pînă seara să îngroape obiectul aducător de nenorociri. Sub ameninţarea săgeţilor şi lăncilor, avu loc ceremonia lăsării în groapă a unui cilindru de scoarţă de copac, apoi trişti, îşi continuară călătoria, ducînd cu ei doar un simplu balot de stofă. Şeful tribului nu avea cum să bănuiască că, în scurtul răgaz acordat, negrii confecţionaseră un pachet asemănător pe care-l îngropară, gol, în timp ce „inima albă“ pleca mai departe în aşa-zisul balot cu stofă.

Poate că dacă l-ar fi însoţit pînă la Londra, negrii l-ar fi apărat pe Livingstone de ultimul necaz: aici se exprimară îndoieli că ar fi în realitate vorba de explorator, cadavrul fu scos din originalu-i coşciug şi autopsiat. Numai după ce recunoscură fractura braţului rupt cu ani înainte de un leu, autorităţile permiseră înhumarea.

Ea a avut loc în mijlocul catedralei regilor Angliei: Westminster.

Într-o zi de octombrie a anului 1896, reprezentantul la Madrid al ziarului „New York Herald“ fu trezit de factorul poştal care-i înmînă o telegramă: „Vino urgent la Paris, afacere importantă.“

Convorbirea cu directorul, care-l chema urgent, a rămas istorică:

„— Ai auzit de Livingstone? Cam pe unde crezi că o fi el acum?

— N-am idee, Sir.

— Crezi că mai trăieşte?

— Poate că da, poate că nu.

— Eu cred că trăiește și dumneata îl vei căuta!
— Adică... să plec în Africa?
— Yes!"
Așa a devenit tînărul ziarist Henry Morton Stanley explorator!

Etichetă britanică.
• „—Sînt bucuros că vă văd!
— Și eu, de asemenea!
S-au întîlnit doi bărbați pe o stradă din Londra? Nu chiar acolo".
Direct dinspre Polul Nord, alunecînd pe schiuri, sosește un om singur. Este de statură uriașă, iar la față e negru ca un cărbune.
„— Sînt bucuros să vă întîlnesc. Numele meu este Frederick Jackson.
— Mulțumesc, și eu de asemenea, Sir. Numele meu este Fridtjof Nansen."
• Ajuns în fața omului cu tunică ruptă și pantaloni cenușii, care rămăsese nemișcat, pe malul lacului Tanganika, tînărul își scoase casca colonială:
„—Dr. Livingstone, nu-i așa?
— Yes, răspunse acesta, ridicîndu-și puțin cascheta.
— Sînt bucuros, doctore, că mi-e dat să vă întîlnesc! Numele meu este Henry Morton Stanley.
— Și eu sînt bucuros, de asemenea, că mă aflu aici, să vă urez bun venit, Sir!"

Pe la sfîrșitul secolului trecut, un medic suedez stabilit în orașul Șiraz a avut o ciudată surpriză. Într-o zi, fu acostat de un derviș:
„—Sînt trimis de marele preot din Bagdad, ca să te învăț adevărata credință."
Doctorul încercă să-i dea bani, se răsti la el, dar nu putu să scape de zdrențurosul derviș. Plictisit, îi ceru să-i dea o dovadă de puterea credinței adevărate.
„—Bine! Tu ești din Europa și eu voi vorbi cu tine orice limbă a necredincioșilor de acolo, îi spuse dervișul.
— Vorbește ceva pe limba suedeză atunci, răspunse doctorul amuzat."
Liniștit, călugărul mahomedan începu să recite o frumoasă poezie de Tegner... Ciudatul personaj era profesorul și explorato-

rul maghiar Bambery, care călătorea astfel deghizat pentru a putea intra în locaşurile sfinte din Persia!

Pentru a-şi putea procura banii necesari primei sale călătorii în Persia, Sven Hedin s-a angajat meditator. Iată ce scrie el însuşi:

„La cincisprezece kilometri de Baku, se află Balakhani, destinat să fie timp de şapte luni locul exilului meu voluntar. Aici trebuia să meditez un băiat care urmase la aceeaşi şcoală la care trecusem şi eu, cu cîteva săptămîni înainte, bacalaureatul. Primeam pensiune completă şi un salariu de şase sute de coroane suedeze. Învăţam sîrguincios şi făceam multă scrimă, dar şi mai mult încă, leneveam. Ce puteai să aştepţi de la elev, dacă profesorul era mai bucuros să cutreiere satele tătăreşti vecine, decît să-l asculte lecţiile? Cu un cuvînt, fu un timp de grea încercare pentru amîndoi şi, cu drept cuvînt, ne consideram tovarăşi de suferinţă.

Gîndurile mele erau cu totul aiurea decît la istoria Suediei, la verbele franceze etc.; şi, cu toate acestea, la înapoierea în Suedia, elevul meu a trecut la examen! Desigur că directorul şcolii era extrem de îngăduitor!

Îmi amintesc aşa de bine de timpul acela greu, de parcă ar fi fost abia ieri. Dar trebuia să străbat Persia, chiar dacă aş fi fost silit să lucrez cu ziua, sau să mîn măgarii altora pe drum. Asta era cert!“

Asistînd la o demonstraţie de luptă călare dată în cinstea lui, Sven Hedin, impresionat de violenţa luptei, se adresează şefului kirchiz, alături de care era aşezat:

„— E o fericire pentru noi bătrînii că nu trebuie să fim în ceata lor.

— O, domnule, răspunse zîmbind bătrînul şef, sînt peste o sută de ani de cînd am avut vîrsta dumneavoastră de acum!“

Avea... 141 de ani!

În echipamentul englez care urma să fie verificat de călătoria plutei *Kon-Tiki*, se găsea şi un praf contra rechinilor. După spusele delegatului Amiralităţii Britanice, dacă un rechin devenea periculos, nu trebuia decît să arunci în apă două degete din acel praf şi rechinul dispărea.

„— Domnule, întrebă Thor Heyerdahl, efectul prafului este sigur?

— Asta vrem să aflăm şi noi“, răspunse calm englezul.

La biroul paşapoartelor din portul peruvian Callao, funcţionarul care completa formularele necesare plecării expediţiei *Kon-Tiki*, indignat, îl admonestă sever pe exploratorul Danielsson, cerîndu-i să răspundă cuviincios la întrebări.

Speriat de statura uriaşă a suedezului aplecat spre el, se îngrozise de-a binelea cînd acesta declarase că sosise în ţară venind din jungla Amazonului cu o canoe şi pleca din Peru spre Polinezia pe o plută!

Mark Twain despre cascada Niagara:

„Posibilităţile de a pescui pe care le ai aici nu sînt întrecute de nici o altă localitate în toată ţara; de fapt, nu sînt nici măcar egalate. Pe cînd în alte localităţi unele porţiuni ale cursului apei sînt mult mai bune decît altele, la Niagara orice loc este la fel de bun, pentru simplul motiv că peştele nu se poate prinde nicăieri, aşa că nu-ţi serveşte la nimic să umbli cinci kilometri ca să pescuieşti, cînd poţi fi tot atît de nenorocos mai aproape de casă. Foloasele acestei situaţii nu au fost pînă acum niciodată desvăluite publicului. ...Aici poţi să cobori o scară lungă de o sută cincizeci de picioare ca să stai la malul apei. După ce ai făcut-o, te întrebi de ce ai făcut-o, dar atunci e prea tîrziu.“

Extras dintr-un jurnal de călătorie:

„De trei zile rătăceam fără să ştim dacă insula este pustie sau locuită. Cînd însă am descoperit o spînzurătoare, ne-am dat seama că sîntem într-o ţară civilizată.“

Şi dintr-un jurnal de bord al unui vas care în noaptea de Anul Nou străbătea pustietăţile Oceanului Indian:

„În timpul cartului meu, am navigat în direcţia Lunei. Viteza vasului a fost normală. Nu ne-am apropiat în mod periculos de Lună“.

Obiceiul ca fiecare oraş să aibă stema sau emblema lui datează de mult. Sînt bine cunoscute Lupoaica Romei, stema Ligii Hanseatice, Statuia Libertăţii din New York şi Mica Sirenă, simbolul oraşului Copenhaga.

Oraşul Bruxelles posedă însă cea mai neobişnuită emblemă: un băieţel care face... pipi!

Pe vremea vikingilor, suindu-se pe zidurile cetăţii băieţelul a zărit duşmanul şi, dînd alarma, a salvat Bruxelles-ul.

De atunci, o dată pe an, are loc o solemnitate cu depunere de flori, discursuri şi defilarea gărzii de onoare, în faţa unei statui dintr-o piaţă principală a capitalei belgiene.

Mannequin Pisse sau Manneken Pisse — aşa se numeşte statuia în limbile valonă şi flamandă — primeşte neturburat onorurile acordate, şi îşi continuă de secole, calm, ocupaţia, căci statuia este o mică fîntînă: un firicel de apă curge... exact cum trebuie!

Locuitorii oraşului Pittsburgh, din S.U.A., explică străinilor că oraşul lor se mai numeşte şi *Iadul*, dar... numai iarna.

Vara, spun ei, oraşul nu mai are acest nume, pentru că nu poate exista nici deasupra nici dedesubtul pămîntului o localitate mai grozavă decît oraşul acesta uriaş al furnalelor, fumului şi fierului!

Oraşul Chicago este, din punct de vedere urbanistic, unul din cele mai moderne de pe glob. Toţi locuitorii lui sînt în unanimitate de acord că acest fapt se datoreşte lui Daisy: ea a răsturnat o lampă de petrol, producînd un incendiu care timp de cinci zile a distrus tot oraşul. După acest dezastru din anul 1871, tot oraşul a trebuit să fie reconstruit.

Daisy, deci, este tot atît de celebră ca şi Nero, incendiatorul Romei.

În ceea ce priveşte însă responsabilitatea lui Daisy, părerile încetează de a mai fi unanime. Unii, considerînd că Daisy a lovit din întîmplare lampa de petrol nu o socotesc vinovată. Alţii susţin că, dacă d-na O'Leary nu ar fi lăsat lampa aprinsă, Daisy n-ar mai fi provocat incendiul uriaş care a distrus pînă şi seifurile băncilor, topind laolaltă oţelul acestora cu aurul şi argintul banilor aflaţi în ele.

Mulţi cred însă că atît Daisy cît şi d-na O'Leary sînt la fel de vinovate. Daisy era o fiinţă rea şi neastîmpărată, iar d-na O'Leary ştia acest lucru, dovada fiind faptul că, pentru ca să nu răstoarne cana cu lapte, îi punea întotdeauna o bară de lemn la picioare atunci... cînd o mulgea.

Daisy, vaca familiei O'Leary, este cea mai celebră vacă din S.U.A.!.

În anul 1781, călugării spanioli au înființat un mic sat pe care l-au numit:

El Pueblo de Nuestra Señora la Reina de Los Angeles de Porcioncula.

Chiar și pentru marele oraș de astăzi, Los Angeles, numele este din cale-afară de... considerabil!

Caragiale geograf:

„Dîmbul, nume împrumutat de la fluviu care curgea la marginea municipiului Ploiești, numai cînd ploua șase săptămîni de-a rîndul!"

Cine nu a visat să se facă explorator, să cerceteze țări îndepărtate și necunoscute? Este doar atît de simplu... pînă citești cum s-a pregătit exploratorul englez de origine elvețiană Jean-Louis Burckhardt pentru călătoriile sale de la începutul secolului al XIX-lea.

Burckhardt, după ce studiase la universitățile din Leipzig și Göttingen, a urmat și la Cambridge cursurile de limbă arabă, învățînd și o sumedenie de versete din Coran pe de rost.

Pentru a suporta mai ușor eventualele surprize ale călătoriei, el se obișnuise să nu mănînce și să nu bea apă timp îndelungat, și „se antrena" dormind direct pe pămînt, pe orice vreme, culcîndu-se în praful șoselelor și pe pietrele străzilor Londrei. Ceea ce i-a prins foarte bine atunci cînd a fost jefuit de toate bagajele și proviziile și în timpul călătoriei prin cumplitul deșert nubian, cu două cămile numai, și mîncînd doar un pumn de curmale uscate pe zi!

În 1315 se împliniseră douăzeci și cinci de ani de la reîntoarcerea lui Marco Polo la Veneția. În acest interval, doi călători au redactat însemnările călătoriilor făcute.

Primul, un călugăr franciscan, a străbătut întreaga Asie de la Marea Neagră pînă la granița Chinei, dar a lăsat o descriere confuză a locurilor străbătute.

Despre cartea celui de al doilea, Jean de Mandeville, după mărturia lui Jules Verne, s-a spus că este „o lucrare plină de atîtea minciuni, încît poate că nu mai există alta asemănătoare în toate limbile cunoscute ale lumii!"

BALBOA, Vasco Nuñez de, conchistador spaniol (1475—1517). Străbătînd istmul Panama, el a descoperit Oceanul Pacific în 1513. A străbătut de mai multe ori în ambele sensuri şi totdeauna în alte direcţii istmul, ceea ce l-a făcut pe Humboldt să spună că această regiune era mai cunoscută în secolul al XVI-lea decît pe timpul său.

BOUGAINVILLE Louis Antoine de, navigator şi matematician francez (1729—1811). Autorul cărţii *Voiaj în jurul lumii*, în care descrie călătoria făcută cu celebra lui corabie, „Ţîfnoasa".

CANTEMIR, Dimitrie, enciclopedist român şi domn al Moldovei, autorul primei monografii geografice româneşti *Descrierea Moldovei* şi al uneia din primele istorii ale imperiului otoman (1673—1723). A fost membru al Academiilor din Berlin şi Petersburg.

CARTIER, Jacques, navigator francez (1491—1557). A făcut două călătorii în Canada, pe care a luat-o în stăpînire în numele regelui Franţei, Francisc I.

COOK, James, navigator englez (1728—1779). Descoperitorul insulelor Hawaii, Societăţii şi al Noii Zeelande.

DRAKE, Francis, corsar englez (1540—1596), înnobilat şi făcut amiral de către regina Elisabeta a Angliei. Este învingătorul uriaşei flote spaniole „Invincibila Armada".

HEDIN, Sven, geograf şi explorator suedez (1865 — 1952). A călătorit aproape pe tot Pămîntul, dar a explorat îndeosebi Asia centrală.

HERODOT, vezi *Istoria*.

HEYERDAHL, Thor, etnograf şi explorator norvegian contemporan, născut în 1914. A străbătut, cu o plută, Pacificul, din Peru pînă în Polinezia, pentru a demonstra ipoteza proprie a originii americane a polinezienilor.

HUMBOLDT, Alexander von,	geograf şi naturalist german (1769—1859). A explorat America tropicală şi ecuatorială şi Asia centrală.
LIVINGSTONE, David,	explorator englez (1813—1873). A efectuat trei mari călătorii în Africa centrală şi australă. Atît el cît şi soţia lui au murit în timpul călătoriilor.
NANSEN, Fridtjof,	naturalist şi explorator norvegian (1861—1930). A explorat mai ales ţinuturile arctice, străbătînd Groenlanda pe schiuri şi încercînd să ajungă, cu o sanie, la Polul Nord. Profesor la Universitatea din Oslo, a obţinut premiul Nobel pentru pace în anul 1922.
POLO, Marco,	călător veneţian (1254—1324). Plecînd în 1271 cu tatăl şi unchiul său spre China, el traversează Armenia, Persia, Pamirul şi deşertul Gobi. La Pekin, apreciat deosebit de împăratul chinez, este copleşit cu daruri şi onoruri. Rămîne aici şaisprezece ani, îndeplinind diferite misiuni. După o călătorie de aproape cinci ani (1291—1295), prin Sumatra, în lungul coastelor sudice ale Asiei pînă în golful Persic şi trecînd prin Constantinopole, se întoarce acasă. *Milionul* este relatarea voiajului său, o descriere a splendorilor şi grandorii curţii Marelui Han şi totodată o enciclopedie geografică a Asiei orientale.
STANLEY, John ROWLANDS sir HENRY MORTON	explorator englez (1841—1904). A traversat Africa ecuatorială de la un ţărm la altul.
TWAIN, Mark	vezi *Filologia*.
VOLTAIRE,	vezi *Filologia*.

Ştiinţele naturii — ştiinţe care tratează despre natură şi producţiile sale.

(Petit Larousse)

ŞTIINŢELE NATURII

În naturale sau, cum se mai numesc, ştiinţele naturii, intră: mineralogia, botanica şi zoologia. Toate celelalte ştiinţe, cum sînt: matematica, istoria, geografia, religia sînt probabil ştiinţe nenaturale.

BRANISLAV NUŞICI

Cunoscut de peste cinci mii de ani, bobul este leguma care a dat naştere celor mai multe dispute filozofice. Iată evoluţia concepţiilor despre bob:

În vechiul Egipt, în unele provincii, era considerat o plantă impură, simbol al morţii sau sălaş al sufletelor celor morţi, din cauza petelor negre de pe florile lui. Nu numai că era oprit consumul, dar preoţii se fereau chiar să-l privească.

Pitagora interzisese discipolilor săi să-l consume. Motivul era că seamănă cu unele părţi ale corpurilor vii, deci adăposteşte sufletele morţilor, care pot fi chiar rude de-ale noastre. Acest lucru l-a făcut pe Horaţiu, mai tîrziu, să scrie într-o satiră că a mîncat nişte rude de-ale lui Pitagora, cu slănină!

Aristotel avea altă părere: interzicerea mîncării de bob era un precept moral, care-i împiedeca pe filozofi să se amestece în afacerile de guvernămînt, ştiut fiind faptul că în unele oraşe, magistraţii erau aleşi prin votul cu aceste boabe.

Cicero credea că bobul îl împiedecă pe filozof să aibă liniştea necesară cercetării adevărului, deoarece irită spiritul! Iar Varro susţinea că petele negre de pe florile lui sînt de fapt litere infernale.

Dacă toată lumea s-ar fi compus din filozofi, hrănitoarea legumă ar fi dispărut probabil din Europa. Bobul a constituit însă unul din principalele alimente ale armatelor romane care l-au răspîndit în teritoriile cucerite. La o cinste atît de mare ajunsese în evul mediu, încît se spunea că rudele marelui Pitagora nu pot fi mai bine onorate decît gătite cu grijă şi mîncate cu poftă!

Despre părintele botanicii:

Aristotel, fermecat de inteligenţa şi elocinţa elevului său Tyrtamos, i-a schimbat numele în acela de Eufrast, care înseamnă „cel care vorbeşte bine.“ Dar, pentru că nici acest nume nu i

se părea îndeajuns de potrivit cu marea stimă pe care o avea pentru frumusețea expresiilor și geniul lui Tyrtamos, l-a numit Teofrast, adică „un om a cărui vorbire este divină".

La 107 ani, Teofrast regreta că moare la o vîrstă la care simțea că abia începe să devină înțelept. El considera că natura a fost nedreaptă atunci cînd le-a dăruit corbilor și cerbilor o maturitate atît de lungă, proporțional cu cea a omului. Căci, spunea el, „abia începem să trăim cu adevărat, că și trebuie să murim!"

Pliniu descrie pescuitul chefalilor:

„Pescarii strigau cît îi ținea gura: Simon, Simon! La auzul acestui strigăt, delfinii, știind că pe ei îi cheamă așa, alungau chefalii direct spre plasele pescarilor. După care, își luau mulțumiți aperitivul oferit de oameni: pîine muiată în vin.

Acest fel de pescuit, scrie naturalistul roman, atrăgea pe mal o mulțime de curioși".

„Filozoful scolastic are între oameni locul pe care îl are maimuța printre animale. Ea nu muncește ca boul, nu duce poveri ca măgarul, nu latră la hoți cum face cîinele, ci murdărește peste tot, îi mușcă pe trecători și dăunează tuturora."

Aceasta era părerea lui Rabelais!

Pasionat cercetător al naturii, Rempero se apucă să studieze îndeaproape erupția vulcanului Etna. Cercetările sale, ținînd cont de data ultimei erupții și de aspectele lavei, îl duseră la concluzia că lumea nu putea avea mai puțin de 14 000 ani.

Fiind astfel în dezacord cu Vaticanul, papa îi trimise vorbă să-și revizuiască afirmațiile pentru că, în caz contrar, va constata că și Sfîntul Scaun are... erupțiile lui!

Naturalistul Swammerdam, pentru a demonstra mai clar existența microorganismelor, explica aceasta cu ajutorul păduchilor: „există și păduchi ai păduchilor."

Dintr-o carte a anului 1571:

„Cocoșul, atunci cînd este bătrîn, ouă un ou mic și rotund, care, dacă este clocit pe bălegar de către un șarpe sau alt animal veninos, dă naștere la un Bazilisc. Acesta seamănă la înfățișare cu un șarpe cu aripi și cap de cocoș și pe cap are o coroană de aur.

Răspîndește un miros îngrozitor și singurul fel în care poate fi omorît este să-i arăți o oglindă. Căci Baziliscul are o înfățișare atît de îngrozitoare, încît el singur nu și-o poate suporta. De aceea, atunci cînd se privește în oglindă, moare!"

„După Aristotel, rațele domestice sînt rațe de origină marină, iar acestea iau naștere din ghindele stejarilor căzute în mare."

În felul acesta argumentau călugării din evul mediu cînd mîncau, în timpul postului, rațe de origină... vegetală!

Despre morua, un pește din Oceanul Atlantic, găsim scris într-un vechi tratat despre animale: „Morua a primit de la natură un avantaj deosebit pe care mulți oameni l-ar dori. Cînd lăcomia l-a făcut să înghită ceva pe care nu-l poate digera, el își vomită stomacul, pe care, după ce l-a golit și l-a spălat bine cu apă de mare, îl înghite la loc și reîncepe să mănînce."

Societatea Naturaliștilor din Plymouth a premiat pe la începutul secolului al XVII-lea un apicultor numit Wildman. Acesta a prezentat trei roiuri de albine dresate care stăteau unul pe obrazul lui, altul pe umăr, și al treilea, în buzunar! La sunetul unui fluier, roiurile se îndreptau către niște stupi mici, fiecare la stupul său. La al doilea fluierat, albinele veneau să-și reia locul pe Wildman.

În motivarea premierii, s-a menționat și faptul că, deși experiența a fost repetată de mai multe ori, nici Wildman nici juriul n-au fost înțepați. Statutul societății prevedea că se acordă premii numai pentru descoperiri practice!

Prima explicație dată de naturaliști cu privire la originea mamuților descoperiți în Siberia a fost că ei sînt elefanții lui Hanibal. După înfrîngerea acestuia de către romani, elefanții au fugit unde au văzut cu ochii și, ajungînd în Siberia, au murit acolo de frig!

Numit de prieteni „suflul zeilor", iar de dușmani „duhul iadului, iarba dracului" etc., tutunul nu a fost deloc o plantă anonimă. Iată prima știre din primul număr al primului ziar francez, *La Gazette*, din 30 mai, 1631:

„Regele Persiei cu 15 000 de cai și 50 000 oameni pe jos asediază Dule, la două popasuri de Babylon, unde sultanul a dat ordin să sosească toți ienicerii, sub pedeapsa cu moartea, și-și

continuă, totuși, distracția să ducă o luptă aprigă împotriva celor care prizează tutun, pe care-i sufocă cu fum."

După onorurile acordate la Curtea Angliei, botanistul expediției căpitanului Cook fu invitat și de către Frederic cel Mare, la Berlin. Printre altele, regele îl întrebă cîți suverani văzuse în călătoria lui.

„Vreo cinci sălbatici și doi... îmblînziți", fu răspunsul!

Petru cel Mare strînsese o colecție considerabilă de istorie naturală. Unul din secretarii lui, propunîndu-i ca publicul să plătească intrarea în muzeu, țarul spuse:

„Din contră, trebuie inspirată supușilor mei dorința de a vizita muzeul. În consecință, toți vizitatorii vor fi tratați gratis cu cafea, vin și votcă."

Filozoful Pope spunea:

„Naturaliștii au dovedit și demonstrat multe lucruri, cu excepția motivului pentru care cîinele se învîrtește în loc, de două, trei ori înainte de a se culca!"

În secolul al XVIII-lea o carte foarte citită se numea *Antichitatea dezvăluită*. Ea cuprindea mai ales descrieri și explicații din domeniul științelor naturale.

Autorul ei, Boulanger, explica credința omului în puteri supranaturale prin amintirea confuză pe care o păstrăm din timpurile geologice. Căci, după el, omul, ca și celelalte specii animale, trăia pe Pămînt din primele momente ale existenței planetei și a asistat deci la toate cataclismele și modificările geologice petrecute, care, prin amploarea lor, i-au sugerat existența unor puteri supranaturale uriașe.

Trimițînd numeroase comunicări despre ceea ce văzuse la microscoapele construite de el în salivă, în apa de băut, în intestinele broaștelor și ale cailor, etc., Master Leeuwenhoek, portarul primăriei din Delft — „portarul nebun" cum îl numeau vecinii — fusese ales membru de către Royal Society din Londra. Nu se îndura însă să-i dăruiască un microscop construit de el, cu toate insistențele societății care-și construise unul, dar nu era înzestrat cu lentilele perfecționate ale olandezului.

Odată, vizitat de un membru din Londra al acestei societăţi savante, musafirul rămase încîntat de claritatea lentilelor celor cîteva microscoape prin care privise.

„O, Sir, răspunse Leeuwenhoek, dacă ţi-aş arăta şi pe cel mai bun pe care îl am!... Dar pe acela îl ţin încuiat şi-mi fac cu el observaţiile importante.

Nu-l arăt nici măcar familiei mele!"

Cea dintîi instituţie din Suedia pentru studiul naturii a luat naştere la Uppsala. Ea se numea *Colegiul Curioşilor*.

Printre temele studiate la Royal Society din Londra, pe la mijlocul secolului al XVII-lea, era şi următoarea:

„Dacă un păianjen poate să iasă dinăuntrul unui cerc făcut din corn pisat de rinocer." Iată şi protocolul experienţei, găsit în arhive: „S-a descris un cerc cu praful cornului unui unicorn, s-a aşezat un păianjen în centrul lui, dar acesta a fugit imediat".

Ambroise Paré susţinea că broaştele rîioase se nasc din „substanţa umedă a pietrelor!"

Permanenta sa înclinare de a „înfrumuseţa" faptele a dus la excluderea lui Raspe din Royal Society. Fără a se descuraja, naturalistul a continuat să cultive genul lui preferat, lansînd o carte nemuritoare: în traducerea engleză a lui Raspe au apărut, pentru prima dată, în anul 1785, *Povestirile baronului Münchhausen!*

Fontenelle are ca invitat la masă pe cardinalul Dubois. Ambii sînt mari amatori de sparanghel, dar gazdei îi place numai cu untdelemn, în timp ce musafirul îl preferă cu maioneză. Bucătarul a primit, deci, ordin să prepare delicata legumă în cele două feluri.

Cu puţin înaintea prînzului, soseşte un curier călare, care aduce trista veste că Dubois a murit subit.

Atunci, Fontenelle strigă de răsună sălile: „Tot sparanghelul cu untdelemn!"

Acesta este cel mai scurt discurs funebru care a fost rostit la moartea unui prim-ministru!

Buffon este întrebat de o tînără fată care este diferenţa între boi şi tauri. Oarecum încurcat, naturalistul se gîndi puţin şi spuse:

„Vedeţi, domnişoară, taurii sînt taţii viţeilor, în timp ce boii... ei, bine, ei sînt... unchii viţeilor!“

Buffon spunea despre călugării bătrîni că „nu au încetat să trăiască, dar, de fapt, îşi desăvîrşesc moartea.“

Lucru de necrezut, în tinereţea lui, Buffon era leneş, obişnuind dimineaţa să întîrzie în pat. Pentru a se dezbăra de obiceiul acesta, el conveni cu servitorul său Joseph că, de cîte ori acesta va reuşi să-l facă să se dea jos din pat înainte de ora şase dimineaţa, va căpăta bani.

În primele zile, Buffon nu vru să se scoale, pretextînd că este bolnav şi chiar înfuriindu-se la insistenţele lui Joseph şi ameninţînd că-l dă afară. Rezultatul a fost că Joseph nu s-a ales decît cu observaţii pentru că îngăduise stăpînului să rămînă în pat, împotriva poruncii primite. Dar a descoperit repede un mijloc fără greş de a asculta de poruncile primite: în fiecare dimineaţă, dacă Buffon nu se dădea repede jos din pat, Joseph se apropia respectuos de ilustrul său stăpîn şi turna peste el o găleată mare cu apă rece!

Mai tîrziu, lui Buffon îi plăcea să spună!

„Datorez lui Joseph trei sau patru volume din *Istoria Naturală!*“

Presa vremii despre Buffon:

„Ne întrebăm cum se face că, pe cînd clerul şi magistratura desfăşoară cel mai just şi viguros zel împotriva cărţilor periculoase şi anticreştine, cartea D-lui Buffon a scăpat oricărei cenzuri, cu toate că ea conţinea idei capabile să conducă la ateism şi chiar la materialismul cel mai grosolan!“

(*Jurnalul istoric şi literar*, 1 ianuarie, 1779.)

Voltaire împotriva lui Buffon:

„...S-a găsit în munţii din Hessa o piatră care pare să poarte urma unui calcan şi, în Alpi, o ştiucă pietrificată; s-a tras concluzia că marea şi rîurile au curs peste munţi. Era mai naturală ipoteza că aceşti peşti, purtaţi de un călător, stricîndu-se, au fost aruncaţi şi s-a pietrificat cu timpul, dar această idee era prea simplă şi prea puţin sistematică.

S-au găsit, de asemenea, în provinciile Italiei şi ale Franţei, mici scoici despre care sîntem asiguraţi că sînt originare din ma-

rea Siriei. Nu vreau să le contest originea, dar nu ne-am putea aminti de acea mulțime de pelerini și de cruciați care și-au dus averea în Țara Sfîntă și au adus de acolo scoici? Și ne place mai bine să credem că marea de la Jaffa și Sidon acoperea Burgundia și Milanul?"

Dar, dacă în ceea ce privește fosilele, după cum am văzut, greșea, ironiza, pe deplin justificat, teoria generației spontanee:
„Este foarte ciudat că oamenii, care tăgăduiesc existența unui creator, n-au șovăit să-și atribuie facultatea de a crea viermișori!"

Pe marginea cărții lui Boullier, *Studiu filozofic asupra sufletului animalelor*, Voltaire a scris:
„Autorul este un cetățean excelent, dar nu este destul de instruit în istoria țării sale".

S-a spus despre Buffon că, atunci cînd a descris omul, s-a privit în oglindă: omul lui este un animal solemn și cu... manșete.
Într-adevăr, marele naturalist considera că „...un om cu bun simț trebuie să privească veșmintele sale ca făcînd parte din el însuși, pentru că ele fac efectiv parte în ochii altora, și intră, în oarecare măsură, în ideea totală pe care ne-o facem despre cel care le poartă".

Necunoscîndu-se importanța curentului Golf Stream, se considera în secolul al XVIII-lea că Parisul are o climă mai blîndă decît Quebecul, din cauza populației mai numeroase și a pădurilor mai puține. Chiar Buffon scrisese că „ a asana, a defrișa și a popula o țară înseamnă a-i da căldură pentru mai multe mii de ani".
Era simplu: oamenii și animalele, mișcîndu-se, produc căldură în timp ce arborii, stînd pe loc, produc... „umiditate rece"!

Tot pe atunci, formarea cristalelor diferitelor roci era explicată prin existența și circulația „sucului pietrificat", un fel de sevă a pietrelor!

Una din cele mai ciudate proprietăți ale pămîntului din Irlanda era aceea de... a omorî șerpii!
De aceea, nobilii englezi presărau pînă prin secolul al XIX-lea prin grădinile lor pămînt adus din Irlanda.

Fosilele unor moluşte — amoniţi — găsite aici erau considerate drept... şerpi pietrificaţi de pămîntul irlandez. (În Irlanda, ca şi în alte părţi, de pildă în insula Creta, nu există şerpi.)

Adversarii clasificărilor botanice şi zoologice prin doi termeni latini — genul şi specia — spuneau că nu trebuie utilizate în ştiinţă denumiri care „sînt mai grele chiar decît ştiinţa respectivă!“

Elevul Linné era un elev mediocru. Directorul şcolii le spunea adesea părinţilor că, din fiul lor, nu va putea nicicdată să iasă un poet ci, cel mult, un meseriaş!

Voind să-şi susţină doctoratul în Olanda, Linné a fost nevoit să dea mai întîi un examen de teologie la Uppsala. Potrivit unor dispoziţii oficiale, studenţii suedezi care doreau să studieze la universităţi străine erau obligaţi să dea în prealabil acest examen care-i ferea de influenţa oricăror erezii de dincolo de graniţe.

Înţelegînd să aplice clasificarea sistematică nu numai în ştiinţă, ci şi în alte domenii, Linné face o demonstraţie soţiei sale despre superioritatea metodei în cadrul... gospodăriei. Scoţînd toate rufele din dulap, el le repune pe rînd, în mod sistematic: ordinul—cămăşi, genul—bărbăteşti, specia—de zi, specia—de noapte etc.

În bucătărie însă, metoda a trebuit să fie rapid abandonată în urma prefacerii în ţăndări a unui exemplar unic din ordinul-castroane, familia—de supă, genul—de porţelan, specia—de zestre!

Părerea lui Linné:

„Din tot ce a fost creat pe lume, nu încape nici o îndoială că maimuţele sînt cele mai apropiate de oameni. Prin chipul, mîinile şi picioarele, braţele şi oasele, pieptul şi viscerele lor, ele seamănă cel mai mult cu noi; ba pînă şi prin nenumăratele lor ghiduşii, atunci cînd se dedau la fel de fel de nebunii sau cînd caută să fie comice, imitînd tot ce văd: aceasta înseamnă a copia moda; se aseamănă atît de tare cu noi, încît cu mare cazną am putea stabili prin ce anume se deosebeşte maimuţa de om.“

Comisia academică pentru redactarea Dicţionarului limbii franceze terminase definiţia cuvîntului „rac.“ Acesta suna astfel:

„mic peşte roşu, care merge de-a-ndaratelea". Unul din filologi, însă, părîndu-i-se că nu ar fi chiar cea mai bună, solicită şi părerea lui Cuvier.

Naturalistul declară liniştit:

„Stimaţi colegi, racul nu este un peşte, nu este roşu şi nu mergea de-a-ndaratelea. Cu aceste mici excepţii, definiţia dumneavoastră este perfectă!"

Adus din America, foarte greu s-a răspîndit în Franţa cultura şi consumul cartofului, populaţia fiind convinsă că produce... lepră. În zadar s-au utilizat cele mai iscusite metode de combatere a acestei prejudecăţi, mergîndu-se pînă la afirmaţia lui Ludovic al XVI-lea că floarea lui preferată este floarea de cartof, în care scop suveranul o purta mereu la butonieră, iar curtenii îl imitau.

Soluţia acestei grele probleme a fost găsită de Parmentier: un cîmp mare de lîngă Paris era cultivat cu cartofi. În timpul zilei cîmpul era straşnic păzit de armată, care nu permitea nimănui să se atingă de cartofii pentru masa regelui. În schimb, noaptea, paza slăbea de tot, sentinelele avînd ordinul să nu observe că parizienii furau pe capete mîncarea regală.

Dar recunoştinţa era şi pe atunci o floare mai rară decît floarea cartofului: la alegerile de deputaţi ai Parisului, Parmentier a căzut în urma opiniei stîrnite de protestul unui alegător: „Nu-i daţi votul ăstuia! El este cel care a inventat cartoful şi o să ne facă să mîncăm numai cartofi!"

Dacă nu ar fi fost foamete periodică — aproape la fiecare zece ani — periculoasa legumă nu s-ar fi putut răspîndi în Europa. În Italia, numai porcilor li se dădeau cartofi, în Germania, din cînd în cînd şi deţinuţilor, în Franţa se spunea că produc lepra şi, încă în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, unii savanţi europeni erau convinşi că tuberculoza este atît de răspîndită pe continentul nostru datorită...tot bietului cartof!

Jonathan Swift îi asemăna pe cei care se lăudau cu strămoşii lor, cu cartofii: „ce-i mai bun se află în pămînt!"

Apariţia cărţii *Originea speciilor* a provocat cele mai felurite reacţii, de la cele mai violente, pînă la cele mai ironice. Iată una dintre ultimele, publicată într-un ziar parizian: „Omul primi-

tiv n-ar fi fost, deci, decît un subofiţer cu viitor din marea oaste a maimuţelor!"

Cu cincisprezece ani înainte de apariţia *Originei speciilor*, Darwin scria:

„Afirmînd că speciile nu sînt imuabile, am impresia că mărturisesc o crimă".

Iar la cîteva luni după apariţia cărţii:

„Nu am intenţia să scriu ca un ateu... Dar nu mă pot convinge pe mine însumi că un Dumnezeu omnipotent şi generos a creat într-adins Ichneumonidul cu intenţie expresă ca el să se hrănească cu omida vie, sau că pisica trebuie să se distreze cu şoarecele..."

Marinarii de pe vasul Beagle îl porecliseră pe naturalist „Prinzătorul nostru de muşte".

Din Autobiografia lui Charles Darwin:

● „Se pare că în mintea mea există un soi de fatalitate, care mă face să-mi exprim din capul locului expunerea sau fraza într-o formă greşită sau stîngace. La început, obişnuiam să-mi gîndesc fraza înainte de a o aşterne pe hîrtie; dar mi-am dat seama de multă vreme că realizez o economie de timp mîzgălind cu un scris grăbit pagini întregi, cît pot mai repede, şi apoi să prescurtez jumătate din cuvinte şi să le corectez pe îndelete. De multe ori, frazele astfel mîzgălite sînt mai bune decît cele pe care le-aş fi putut scrie chibzuindu-le pe îndelete."

● „...Romanele, care sînt opere de imaginaţie, chiar cele nu prea izbutite, mi-au procurat timp de ani de zile o minunată destindere şi plăcere, de aceea îi binecuvîntez de multe ori pe toţi romancierii. Mi-au fost citite cu glas tare numeroase romane; îmi plac toate, chiar dacă sînt numai pe jumătate bune, şi îmi plac mai ales cele cu sfîrşit fericit. Ar trebui scoasă o lege împotriva celor cu sfîrşit trist. Un roman, după gustul meu, nu devine operă de mîna întîia dacă nu conţine vreun personaj care să poată fi iubit pe de-a-ntregul iar dacă personajul acesta e o femeie drăguţă, cu atît mai bine."

Cunoscută sub numele de „legea maimuţelor", o lege din statul Tennessee interzicea propagarea în şcoli a teoriei lui Darwin. În anul 1925, profesorul John Thomas Scopes a fost amendat pe baza acestei legi cu 100 de dolari. În 1966, profesoara Susan

Epperson a fost sancționată pentru același motiv, iar la începutul lui 1967, după încă o sancțiune, legea maimuțelor a fost, în fine, abrogată.

De la apariția *Originei speciilor* nu trecuseră decît 108 ani!

Thomas Huxley, despre cercetarea științifică:

„Preocuparea mea constă în a învăța aspirațiile să se adapteze faptelor și nu în a încerca să forțez faptele să se armonizeze cu aspirațiile mele.

Stai jos în fața faptelor ca un copil mic, fii gata să renunți la orice idee preconcepută, urmează cu smerenie calea pe care te călăuzește natura, altfel nu vei învăța nimic!"

Claude Bernard se adresează într-o zi asistentului său Bert:

„Lasă-ți imaginația la vestiar, împreună cu paltonul. Să nu uiți însă să ți le iei la ieșire!"

Sosirea unei girafe la grădina zoologică din Paris i-a produs lui Ludovic al XVIII-lea multă neplăcere. Și iată cum: se știe că obiceiul de a caracteriza orice eveniment mai important prin cuvinte de spirit sau cîntece este un obicei francez prin excelență și deloc lipsit de importanță, el putînd duce, uneori, chiar la căderea guvernului, sau la acoperirea de ridicol a unui personaj.

La revenirea regelui în 1814, evenimentul fusese caracterizat prin expresia devenită de mare circulație: „Nu s-a schimbat nimic în Franța, nu este decît un francez în plus!" Aceasta i-a făcut plăcere regelui care, după dezastrele napoleoniene, dorea să fie privit de francezi ca un simplu cetățean liniștit și cumsecade.

Nemulțumirea poporului față de Restaurație a găsit ocazia să se exprime, la sosirea girafei, printr-o aluzie foarte transparentă:

„Nu s-a schimbat nimic în Franța. Nu este decît un dobitoc în plus!"

Descoperind, la 1819, în pădurile Sumatrei o floare gigantică, de peste un metru diametru, botanistul Arnold nu fu crezut decît după cîțiva ani, cînd o nouă expediție a confirmat existența uriașei flori.

Aceiași savanți care rîseseră de „puterea-i de imaginație", s-au grăbit acuma să dea florii numele de Rafflesia Arnoldi!

După nenumărate încercări nereuşite de a găsi o plantă care să producă cauciuc şi care să poată fi cultivată în S.U.A., Thomas Alva Edison a exclamat cu amărăciune:

„Din păcate, nu putem transporta ecuatorul în Statele Unite!"

Cu aproape o sută cincizeci de ani mai înainte, buclucaşa plantă mai jucase o festă ilustrului chimist Priestley: după nenumărate încercări de a găsi o soluţie care să dizolve cauciucul, a fost nevoit să se mulţumească cu o descoperire care i se părea lipsită de importanţă! Sucul întărit de cauciuc avea proprietatea de...a şterge urmele scrisului!

Definiţia grădinii zoologice:

Singurul loc unde animalele sălbatice sînt absolut în siguranţă faţă de oameni.

Observînd cum îşi duc povara pe drumurile de munte, un naturalist spunea că este ferm convins că, în certurile dintre măgari şi conducătorii lor, dreptatea este aproape întotdeauna de partea măgarilor.

Răspunsuri la examen:

- „Dinotherium gigantissimum este un animal preistoric, uriaş, inventat prima oară de geologul român Grigore Ştefănescu".
- „Vacile elveţiene produc mari cantităţi de lapte. Acest exemplu ar trebui urmat."
- „Un arbore pe ramurile căruia sînt agăţaţi strămoşii şi părinţii dinastiilor europene se numeşte arbore ginecologic."

În clasificarea botanică, două din cele mai răspîndite specii de banani se numesc „bananul filozofilor" şi „bananul paradisului" (Musa Sapientium şi Musa Paradisiaca).

Primul a fost denumit astfel pentru că Pliniu a scris că fructele lui predispun omul la căutarea înţelepciunii. Cît despre bananul paradisului, explicaţia a fost dată în primele secole ale erei noastre: cu fructul lui şi nu cu un măr a tentat-o şarpele pe Eva.

Definiţia antropologiei:

Broca: „Studiul omului considerat ca animal."

Dicționarul politehnic: „Știința care studiază caracterele formelor corporale ale oamenilor și particularitățile lor fizice, ale resturilor fosile umane, ale raselor umane și diverse alte probleme în legătură cu originea omului printre viețuitoarele cu care îl compară."

Dicționarul enciclopedic român: „Ramură a științelor naturii, care studiază omul, originea, evoluția lui biologică și rasele umane."

Cea de-a treia definiție are măcar un singur merit: este lipsită de... aluzii personale!

Anatomia este una din cele mai precise științe. Fiecare formațiune mai importantă din organism este amănunțit descrisă și posedă o denumire proprie, ceea ce face imposibilă orice confuzie.

Datorită acestui fapt, orice anatomist poate indica imediat unde se găsesc în corpul omenesc: ciocanul, nicovala, scripeții, artera anonimă, nervul rușinos, gaura astupată și suplimentul, adică apendicele.

La fel de ușoară este această operație pentru: creasta cocoșului, piciorul de gîscă, melcul, coada de cal, șeaua turcească.

În labirintul creierului, te descurci cu mare ușurință chiar în cazul cînd cauți lucruri care n-ai crede că pot sta pe aici: măciuca, amigdala creierului, măslina, piciorul calului de mare și camera... nupțială.

În fine, pînă și un copil — de anatomist, desigur! — știe că pe oasele bazinului există o creastă care se numește..... „creasta nenumită."

Este clar că, pentru anatomia umană, nu se puteau găsi alte denumiri mai caracteristice!

Fizicianul german Fahrenheit, creatorul scării termometrice după care gheața se topește la 32°, iar un om sănătos are temperatura de 98,6° s-a preocupat intens și de agricultură.

El a inventat un aparat care era menit să usuce terenurile inundate.

Cu toate perfecționările aduse timp de mai mulți ani la rînd, această invenție, destinată să înlocuiască... soarele și vîntul, n-a izbutit să ajungă la producția industrială!

ARISTOTEL,	Vezi *Fizica.*
BERNARD, Claude,	biolog francez (1813—1878). Cartea sa *Introducere în studiul medicinii experimentale* conţine principiile fundamentale ale cercetării ştiinţifice. Este descoperitorul rolului pancreasului în digestie.
BROCA, Paul,	naturalist şi chirurg francez (1824—1880). Este fondatorul şcolii franceze de antropologie.
BUFFON, Georges Louis, LECLERC,	naturalist francez (1707—1788). Autor al *Istoriei naturale*, el a bănuit evoluţia speciilor. Talentat scriitor, lui îi aparţin celebrele cuvinte: „Stilul este însuşi omul.“
CARDAN,	vezi *Matematica.*
CICERO,	vezi *Ştiinţele juridice.*
CUVIER, Georges,	naturalist francez (1769—1832). Este creatorul anatomiei comparate şi al paleontologiei.
DARWIN, Charles,	naturalist englez (1809—1882). Concepţia sa despre originea şi variabilitatea speciilor a influenţat enorm ştiinţa şi filozofia secolului al XIX-lea.
DUBOIS, Guillaume,	Cardinal şi prim-ministru al Franţei (1656—1723).
EDISON, Thomas Alva,	fizician american (1847—1931). Dintre descoperirile lui mai importante face parte constatarea emisiunii de electroni de către metalele incandescente. A construit fonograful, lampa cu incandescenţă, primul cinematograf vorbitor, a perfecţionat acumulatoarele.
FONTENELLE,	Vezi *Fizica.*
FREDERIC cel Mare,	Vezi *Istoria.*
HANNIBAL,	general cartaginez, fiul lui Hamilcar, unul din cei mai mari strategi ai lumii (247—183 î.e.n.) Toate expediţiile sale împotriva romanilor au

fost încununate de succes, iar expresia „Hannibal ante portas“ semnifica o primejdie de neînlăturat. Denunţat de adversarii săi politici, s-a refugiat în Orient şi în cele din urmă s-a otrăvit, pentru a scăpa de răzbunarea romanilor.

HORATIUS, Quintus Flaccus, poet latin (65—8 î.e.n.). *Odele*, *Epodele*, *Epistolele* şi *Satirele* sale constituie un model al echilibrului şi al măsurii, al clasicismului.

HUXLEY, Thomas, naturalist şi geograf englez (1825—1895). A studiat în mod sistematic asemănarea dintre om şi maimuţă.

LEEUWENHOEK, Anton VAN, naturalist olandez (1632—1723). Constructor a cîteva zeci de microscoape, a descris un număr considerabil de fiinţe microscopice în cele 112 scrisori trimise la Royal Society, al cărui membru era. La vîrsta de 91 de ani, aflat pe patul de moarte, a dictat unui prieten ultimele două comunicări, care au sosit la Londra cu următoarea menţiune: „Vă trimit aici, domni învăţaţi, acest ultim dar al prietenului meu care moare, şi sper că veţi primi cu bine ultimele sale cuvinte“.

LINNÉ, Carl VON, naturalist suedez (1707—1778). Autor al clasificării plantelor după numărul şi aşezarea staminelor, astăzi abandonată; clasificarea, propusă tot de el, cu două denumiri, a genului şi a speciei, este încă utilizată.

LUDOVIC al XVIII-lea, vezi *Istoria*.

PARÉ, Ambroise, chirurg francez (1509—1590). Creatorul tehnicii de legare a arterelor în operaţii.

PARMENTIER, Antoine Augustin, naturalist, agronom şi farmacist francez (1737—1813). A introdus cultura cartofului în Franţa.

PITAGORA, vezi *Matematica*.

PLINIU cel Bătrîn, naturalist roman (23—79). A scris o *Istorie naturală* în 37 de cărţi. A pierit în catastrofa de la Pompei şi Herculanum.

POPE, Alexander,	filozof şi scriitor englez (1688—1744). Prin eleganţa stilului său, a exercitat o mare influenţă asupra literaturii engleze. Exponent al unei filozofii optimiste, era urît, strîmb şi cocoşat.
PRIESTLEY,	Vezi *Chimia.*
RABELAIS,	Vezi *Ştiinţele juridice.*
SWAMMERDAM, Jan,	naturalist olandez (1637—1680). A studiat îndeosebi insectele.
SWIFT,	Vezi *Ştiinţele juridice.*
ŞTEFĂNESCU, Grigore,	naturalist român (1836—1911). A fost primul profesor de geologie şi paleontologie la Universitatea din Bucureşti.
TEOFRAST,	filozof şi naturalist elin (372—287 î.e.n.). Este autorul primului tratat de botanică şi al portretelor literar-filozofice *Caracterele* care au influenţat opera cu acelaşi nume a lui La Bruyère. Succesorul lui Aristotel la conducerea „Lyceului".
VARRO, Marcus Terentius,	avocat şi erudit roman (116—27 î.e.n.). A organizat bibliotecile publice din Roma pe timpul lui Cezar.
VOLTAIRE,	Vezi *Filologia.*

Medicina este ştiinţa care are drept obiect păstrarea sau restabilirea sănătăţii.

(Petit Larousse)

MEDICINĂ

Medicii bolnavi nu se tratează singuri aproape niciodată. Opinia publică, legea, religia au condamnat întotdeauna, cu severitate, sinuciderea!

Cea mai veche plîngere împotriva unui medic este scrisă pe o tăbliță de argilă cu caractere cuneiforme, găsită cu ocazia săpăturilor de la Ninive: un bolnav se plînge regelui că medicul nu l-a făcut bine!

Tot acolo s-a mai găsit și o altă scrisoare:

„Pentru Iraffi, despre care regele mi-a scris, eu îl tratez și am mare grijă de el. N-a fost în stare să vină pînă acum la palat. Regele, stăpînul meu, trebuie să afle că acest om este bolnav. Ikarru".

Doctorul Ikarru a eliberat deci... cel mai vechi certificat medical cunoscut!

Iar prima rețetă medicală, scrisă cu cuneiforme pe o tăbliță de argilă și veche de 4 000 ani, s-a găsit, firește, tot la Ninive.

După un papirus, zeul egiptean Toth „dădea îndemînare celor ce știu și medicilor". Cum s-ar zice... medicii constituiau o categorie de oameni deosebită de „cei ce știau".

Vechile populații din America Centrală, aveau și ele medicii lor și încă... specializați: internești și chirurgi. Internistul se numea „Toxoxotla-ticitl", iar chirurgul, „Tlamatepati-ticitl".

Specializarea însă nu mergea atît de departe ca la vechii egipteni. Iată ce scrie în această privință Herodot:

„Meșteșugul tămăduirii bolilor a fost așezat în felul următor: fiecare locuitor se îngrijește de un singur fel de boală, nu de mai multe. Pentru fiecare boală există vindecători: unii vindecă ochii, alții capul, alții dinții, alții pîntecele, alții alte boli ascunse.

În Egiptul antic, medicii erau distinși cu titluri onorifice, acestea fiind cu atît mai înalte, cu cît tehnicitatea medicului era mai mare.

Cele mai obişnuite titluri erau „interpret al artei secrete“ şi „cunoscător al lichidelor ascunse“, mai rar acordat fiind acela de „stăpîn al scorpionilor.“

Numai specialiştii eminenţi puteau aspira la titlul de „medic al pîntecelui regal“.

O apreciere a părintelui medicinii, Hippocrat:

„Cea mai mare parte a medicilor seamănă, în ochii mei, cu piloţii răi. Cînd marea este calmă, nimeni nu-şi dă seama de greşelile lor. Dar, cînd trebuie să facă faţă unui vînt puternic sau unei furtuni, ignoranţa lor devine evidentă şi fiecare îşi dă seama că nava merge spre pieire din cauza lor. La fel este şi cu numeroşii medici răi: cînd tratează boli blînde (şi acestea sînt, din fericire, cele mai frecvente dintre cele care-i lovesc pe oameni), erorile lor cele mai mari rămîn fără consecinţe şi trec neobservate de profani. Dar, dacă au de înfruntat o boală gravă şi periculoasă, ignoranţa lor apare tuturora: catastrofa este rapidă, urmînd îndeaproape greşelile pe care ei le-au comis.“

Din scrisoarea lui Cato Cenzorul către fiul său Marcus:

„Grecii sînt o rasă perversă şi nesupusă. Crede-mă cînd îţi spun că de fiecare dată cînd poporul acesta ne va trimite ştiinţa lui, va fi pentru a corupe Roma. Este încă şi mai rău atunci cînd ne trimit medicii lor. Aceşti oameni au jurat să-i extermine pe toţi barbarii cu ajutorul medicinii; or, ei îi consideră pe romani drept barbari.

Adu-ţi aminte că ţi-am interzis să recurgi la medici!“

În Orientul antic, pedeapsa cu tăierea nasului era foarte răspîndită. Cum era şi firesc, situaţia a devenit o preocupare pentru chirurgia estetică a acelor timpuri. Tehnica grefelor era următoarea: pacientul era îndelung bătut la spate, în acelaşi loc, cu un papuc, pînă cînd o suprafaţă de piele de mărimea papucului se umfla straşnic.

Se reîmprospăta rana nasului prin tăierea din nou a cicatricei formate, se tăia pielea inflamată de pe spate împreună cu un strat de carne, se lipea repede pe nas, se modela cu mîna şi se aplica un fel de pansament.

Grefa de piele trebuind să conţină şi carne, procedeul papucului se aplica... în cea mai cărnoasă parte a spatelui!

Gontran, rege al Burgundiei în secolul al VI-lea, a ordonat ca, o dată cu soția lui, să fie omorîți și înmormîntați și cei doi medici care o îngrijiseră cît timp a fost bolnavă.

Aceștia au fost singurii medici care au fost înmormîntați într-un mormînt regal, dar se spune că alții ar fi meritat pe deplin aceleași onoruri!

Consilierul împăraților Bizanțului din secolul al XI-lea, eruditul Ceucamenos, era convins că medicii provoacă ei înșiși bolile pentru a face avere și sfătuia:

„Luați piper, pentru ficat, lăsați-vă sînge de trei ori pe an și, atunci, cînd sînteți bolnavi, postiți și stați la căldură. În felul acesta vă puteți lipsi de medici."

Prin secolul al IX-lea, s-a procedat la o revizuire a medicinei persane: bolile care se puteau vindeca prin invocația diferiților zei au fost reduse la 4 333 de la cîte erau menționate în scrierile mai vechi, unde atingeau cifra de 99 999!

Tot cam pe atunci, chirurgii persani învățau tehnicile chirurgicale pe alți pacienți, nu pe compatrioții lor!

Primul congres medical a avut loc în Persia, în secolul al VI-lea. Regele Sasamide Khosroes l-a însărcinat pe medicul Drastabad să organizeze o conferință de savanți pentru a face bilanțul progreselor realizate în arta vindecării.

Primul concurs medical a avut loc la Bagdad, în anul 932 cînd califul Al-Kahir a ordonat medicului palatului său examinarea oral și cu probe practice a cei 880 medici stabiliți în capitală și izgonirea din Bagdad a acelora care aveau cunoștințe insuficiente. Erau scutiți de examen medicii cu mare reputație. Celor reușiți la examen, li s-a acordat autorizație pentru practicarea specialității la care reușiseră cu... note bune!

Un desen chinez din timpul evului mediu ridiculizează luarea pulsului la bolnavele nobile: medicul nu folosea mîna, ci examina pulsul cu ajutorul unei tije metalice!

În acele timpuri, femeile bolnave nu se dezbrăcau pentru a fi examinate. Ele arătau medicului locul dureros pe o statueta reprezentînd o femeie goală, statuetă care făcea parte din... trusa cu instrumente a medicilor!

În anul 1309, papa Clement al V-lea a acordat studenţilor şi profesorilor de la Facultatea de Medicină din Montpellier dreptul... de a se căsători. Pînă atunci, în Europa apuseană studiul şi predarea medicinei nu erau compatibile cu căsătoria.

Profesorii Facultăţii de Medicină din Paris n-au obţinut acest drept decît în anul 1452!

În *Chirurgia* sa, Mondeville, profesor la Montpellier pe la mijlocul secolului al XIV-lea, scrie că dacă încasează onorarii de la oamenii bogaţi şi operează gratuit pe cei săraci, chirurgii sînt scutiţi de a mai face pelerinaje la locurile sfinte sau de a merge regulat la biserică. „Ştiinţa lor le salvează sufletul care va fi răsplătit în Paradis!"

Studenţii în medicină de la Universitatea din Paris audiau în secolul al XIV-lea cursurile aşezaţi... pe jos, „din spirit de abnegaţie şi pentru a feri tinereţea lor de orgoliu!"

Printre sfaturile igienice ale medicului Tadeo Alderotto este şi acela de a pieptăna părul în fiecare dimineaţă. Acest lucru, în afara curăţeniei capului, avea şi alt efect: uşura... creierul!

În anul 1363, cei patruzeci de bărbieri-chirurgi din Paris s-au constituit într-o asociaţie profesională.

Primul bărbier şi în acelaşi timp valet de cameră al regelui era preşedintele asociaţiei şi avea titlul de „Şeful întregii Bărbiereli şi Chirurgii din Regatul Franţei"!

În anul 1400, biblioteca Facultăţii de Medicină din Paris număra... nouă volume!

Regelui Franţei, Carol al VI-lea cel Mult Iubit, i s-a împrumutat o carte, dar numai după ce a depus o sumă enormă de bani drept garanţie că o va restitui!

În 1377, republica Raguza a introdus o măsură de protecţie împotriva răspîndirii ciumei care bîntuia pe atunci: echipajele corăbiilor sosite în port nu aveau voie să debarce decît după treizeci de zile, interval care s-a mărit curînd la patruzeci de zile, timp socotit necesar pentru a constata dacă vreun marinar nu era bolnav.

Pentru că în limba italiană patruzeci se spunea „quaranta“, termenul cu care era denumită această perioadă era „carantină“.

Evident că studenţii medievali aveau şi ei tratate de specialitate după care învăţau. Iată titlul cîtorva din ele:
Lumina Farmaciştilor, *Grădina Sănătăţii*, *Cunoaşterea totală a Mării de Argint*, *Tratatul Camerei de Culcare*.

Pentru a-l atrage pe renumitul anatomist şi chirurg Vesalius la curtea sa, Cosimo de Medici i-a trimis o scrisoare în care, în afară de bani şi onoruri, îi promitea că „va avea atîtea cadavre cîte va dori“.

La o şedinţă de disecţie, Vesalius demonstrează savanţilor Veneţiei că nervii pornesc din creier şi din măduva spinării. După demonstraţie, unul din asistenţi spune:
„Mărturisesc că demonstraţia a fost deosebit de clară şi, dacă Aristotel n-ar fi scris că nervii omului pornesc de la inimă, aş fi cu totul de părerea dumneavoastră!“

Arhiepiscopul de Toledo declarase că, în urma rugăciunilor, obţinuse favoarea cerului ca pe o distanţă de douăsprezece leghe în jurul oraşului viperele să nu fie veninoase.
Medicul Charas a scris însă în *Tratat despre vipere* că viperele de lîngă Toledo erau la fel de periculoase ca şi celelalte din restul Spaniei.
L-au denunţat pentru erezie nu preoţii, ci... colegii lui, iar Charas a intrat în închisoare la vîrsta de 72 ani. Şi nu preoţii, ci tot colegii au rămas să aibă grijă de... clientela lui!

În oraşele Ligii Hanseatice, atunci cînd cineva visa noaptea vikingi sau medici, îşi făcea testamentul!

Instigatoarea masacrului din noaptea Sfîntului Bartolomeu, Caterina de Medicis era o politiciană abilă şi total lipsită de scrupule. Pentru atingerea scopurilor sale, ea nu ezita să apeleze la chimişti şi farmacişti pentru prepararea celor mai temute otrăvuri, pe care le folosea mai ales împotriva celor care ar fi putut candida la tronul Franţei.
Aceasta a determinat populaţia Franţei să denumească otrăvurile „prafuri de moştenire“.

Ducelui de Choiseul i s-a prezis că va muri într-o încăierare. Aflat pe patul de moarte în timp ce doisprezece medici se certau asupra diagnosticului, ducele recunoscu cu glas stins că prezicerea s-a adeverit.

Dintr-un vechi tratat de medicină:

● „O lipitoare pusă în dosul urechii copilului cînd îi ies dinții scade foarte mult pericolul ca acesta să moară."

● „Amorul nu este numai o pasiune a corpului, cum este ura și invidia, ci este și o boală a corpului, cum este febra. Ea este în suflet și în sînge, acestea inflamîndu-se și agitîndu-se extraordinar. Se poate trata metodic amorul, după regulile medicinii, pentru a-l vindeca.

Obținem aceasta prin provocarea de transpirații intense și prin lăsare abundentă de sînge, care, eliminînd o dată cu lichidele aceste spirite inflamate, curăță sîngele, calmează emoțiile și restabilește starea naturală."

Acest energic tratament a fost recomandat acum cîteva secole de medicul episcopului din Avranches. Dacă, totuși, el nu a reușit să facă să dispară de pe lume amintita boală, probabil că ea este incurabilă!

Unul din medicamentele cele mai utilizate în evul mediu a fost „teriacul."

Era preparat de mai mulți medici și farmaciști reuniți, în mod solemn, sub paza autorităților și se compunea din 60—100 substanțe, printre care se numărau: inimă de ciocîrlie, grăsime de broască, fiere de cățel, praf de corn de cerb, carne de viperă, cîteva molii pisate, găinaț de păsări și o bucățică de... mumie.

Cele mai scumpe erau teriacul preparat la Bologna și la Veneția, renumite prin eficacitatea lor. Indicațiile medicamentului erau: mușcăturile de animale veninoase sau turbate, asigurarea unei vieți lungi și a unei bătrîneți lipsită de infirmități, vindecarea tuturor bolilor, purificarea aerului și profilaxia ciumei!

Lui Bouvart, medicul lui Ludovic al XIII-lea, i se atribuie o performanță terapeutică puțin obișnuită: într-un singur an, el a administrat ilustrului său pacient 215 medicamente, 212 clisme și i-a lăsat sînge de 47 de ori.

La bătrîneţe, ramolit, acelaşi Bouvart era ocolit de toţi bolnavii. La mirarea lui că nu-l mai consultă nimeni, i se spunea:
„Nu mai sînt deloc bolnavi, din cauză că aţi vindecat pe toată lumea!"

Théophraste Renaudot, medic din Paris, culegea noutăţi de pretutindeni pe care le povestea bolnavilor săi pentru a-i amuza. În anul 1631, el a obţinut autorizaţia de a tipări o dată pe săptămînă foi volante cu aceste noutăţi pe care le vindea pacienţilor.
După foile asemănătoare din Veneţia care se vindeau cu „una gazetta" — o mică monedă — foile lui Renaudot s-au numit gazete.

În urma unui atac de apoplexie, medicului Chirac i s-a lăsat prea mult sînge. Revenindu-i parţial cunoştinţa, Chirac îşi ia pulsul singur, spunînd:
„M-aţi chemat prea tîrziu. L-aţi sîngerat prea mult. Bolnavul va muri curînd."
Ceea ce s-a şi întîmplat!

Harvey, scriind că oamenii se nasc dintr-un ou fecundat, aproximativ la fel cu oul găinilor, toată Europa savantă a rîs de el pentru că susţinea că oamenii sînt... ouaţi!

La bătrîneţe, anatomistul Winslow nu mai îndrăznea să se aplece să ridice ceva de jos, de teama de a nu se rupe vreuna din numeroasele fibre musculare descrise de el.

Pe la 1700 Hecquet spunea: „Medicina a decăzut de cînd a devenit vorbăreaţă. Ea ar fi putut face mari progrese dacă s-ar fi acordat mai mult timp observaţiei."

Sydenham declara că nu a putut să se vindece de gută.
Suferind crunt, el se consola spunînd că, în definitiv, moartea prin gută nu este o moarte de imbecil!

Rămas celebru mai mult ca arhitect decît ca medic, Perrault a vindecat, totuşi, un poet care, drept mulţumire, i-a făcut cîteva epigrame. Furios, medicul-arhitect l-a ameninţat pe fostul lui bolnav care, în altă epigramă, i-a răspuns că se teme de medicamentele, dar nu şi de ameninţările lui!

Frederic cel Mare, care studiase şi medicina, declară în ajunul unei bătălii:

„Dacă mîine voi fi înfrînt, mă retrag la Veneţia şi profesez medicina."

„Deci, tot asasin", mormăi în barbă un bătrîn general prusian din suita sa.

Medicul Hill adresă Societăţii Regale din Londra — care-i refuzase de curînd cinstea de a-l alege printre membrii ei — un memoriu în care relata cum a lipit imediat cu gudron piciorul rupt al unui marinar şi, în scurt timp, acesta s-a folosit de el la fel de bine ca mai înainte.

Discuţiile pentru şi contra au durat cîtva timp, mai ales că se publicaseră recent lucrări despre proprietăţile întăritoare ale extractului de gudron, dar, pînă la urmă, înaltul for ştiinţific a admis că faptul ar fi posibil.

Imediat, soseşte o a doua scrisoare a lui Hill:

„În memoriul meu precedent, uitasem să precizez că piciorul marinarului era... de lemn!"

La asediul oraşului Saint Jean d'Acre, pentru a ridica moralul scăzut al soldaţilor francezi, Napoleon vizita spitalul bolnavilor de ciumă, punînd degetul pe rănile soldaţilor.

Medicul militar francez Desgenettes a mers însă şi mai departe: şi-a inoculat cu lanţeta puroiul din abcesul de ciumă. Din fericire, inocularea nu atinsese tehnica impecabilă de astăzi, care garantează... reuşita!

Lorry spunea bolnavilor săi:

„N-aş zice niciodată că eu te-am vindecat. Eu te-am îngrijit şi boala s-a terminat cu bine."

Se spune că a rămas celebru pentru că a fost singurul medic care a spus adevărul în această privinţă.

Lăptăresele din Gloucestershire spuneau că cel care a avut boala vacilor — vaccina — nu mai poate să se îmbolnăvească de variolă. Jenner a studiat cu atenţie faptele, a experimentat timp de douăzeci de ani, în care timp şi-a vaccinat propriul copil de trei ori, şi a dovedit că vaccinul este inofensiv, într-un memoriu publicat în anul 1798.

Facultatea de medicină din Londra a declarat vaccinarea ca fiind diabolică şi că aplicarea ei bestializează oamenii. Copiii

vaccinaţi—spuneau savanţii—dobîndeau o faţă bovină, pe măsură ce se măreau, se formau pe fruntea lor abcese care arătau locul unde vor creşte coarnele, iar glasul li se schimba în muget de taur.

În cele din urmă, lui Jenner i s-a recunoscut meritul marii sale descoperiri, care a dat naştere profilaxiei moderne a bolilor infecţioase. Culmea însă este că ipoteza de lucru a lui Jenner fiind perfect adevărată, cercetările moderne au dovedit că el nu a preparat vaccinul din virus variolic bovin ci, dintr-o întîmplare, din cel uman.

Legendarul Cagliostro, obligat să părăsească Rusia din cauza invidiei primului medic al ţarinei, i-a propus acestuia un duel original: cei doi medici urmau să prepare patru pilule cu otravă, să înghită fiecare pilulele preparate de celălalt şi să încerce să scape de moarte prin ştiinţa proprie. Duelul nu a fost acceptat.

Printre legendele care circulau despre Cagliostro, era şi aceea că el poseda secretul tinereţii veşnice. Celebrul aventurier îşi învăţase servitorul să spună că nu ştie ce vîrstă are stăpînul, pentru că e în slujba lui numai de o sută de ani!

Părîndu-i-se grea viaţa de medic de ţară, din cauza chemărilor în timpul nopţii la patul bolnavilor de prin satele Scoţiei, Mungo Park declara că noua lui profesiune i se părea mult mai comodă.

La acea dată, el făcuse deja două mari călătorii de explorare în... Africa!

Din lecţia inaugurală a lui Piorry:

„Domnilor, Galileu a descoperit legile pendulului, Papin puterea aburului, Diderot transformarea forţelor, Harvey circulaţia, Laennec auscultaţia, Volta electricitatea, Renaudot jurnalismul şi eu, eu, domnilor, plesimetrul.

Ce genii, domnilor, ce genii!“

Cu ajutorul plesimetrului — o simplă plăcuţă care se aplica pe pielea bolnavilor şi se ciocănea uşor sau tare cu degetul — se puteau determina cu precizie contururile organelor interne. Cel puţin, după afirmaţiile creatorului lui.

Într-o zi, are loc o demonstraţie cu public la Facultatea de Medicină din Paris. După ce percută cu solemnitate, Piorry dese-

neazǎ pe pielea cadavrului conturul inimii... Apoi, deschide toracele și constată că, în locul inimii, cadavrul... avea un pumn de paie: un student poznaș i-o scosese în ajun, prin spate.

Malgaigne scrie unui candidat la titlul de doctor:

„Citind lucrarea dumneavoastră, am găsit multe lucruri bune și noi. Din păcate, cele bune nu sînt chiar așa de noi, iar cele noi nu sînt chiar atît de bune."

Prefectul Parisului l-a demis în anul 1847 pe doctorul Perrin, medicul orașului, pentru vina „de a nu fi recunoscut că o bolnavă purta în pîntece un copil".

Un an după aceea, revoluționarii l-au destituit pe prefect. El a primit următoarea scrisoare de la Perrin:

„Cred că ați fost demis pentru faptul că nu ați recunoscut că Parisul purta în pîntece revoluția din 1848!"

Sainte-Beuve, care studiase medicina, spunea că medicii sînt siliți să fie materialiști, iar astronomii atei, pentru că unii văd mereu creierul omului, în timp ce ceilalți nu zăresc nicăieri creierul universului."

Anticii considerau invidia dintre medici drept cea mai rea formă de invidie (invidia medicorum pessima)! Totuși, rareori a existat o invidie mai aprigă ca între marii chirurgi parizieni Lisfranc și Dupuytren.

Primul îl numea pe al doilea „marele călău de pe malul Senei", iar Dupuytren îl alinta pe colegul său cu titlul de „asasinul de la spitalul Charité".

Datorită mai mult politicii, un medic de la spitalul londonez Saint Thomas a obținut titlul onorific de medic al reginei Victoria. A doua zi, pe pereții spitalului, se puteau citi primele cuvinte ale imnului național englez:

„Dumnezeu să apere regina!"

Exasperat de zgomotul produs de tricicleta fiului său, medicul scoțian Dunlop a aplicat la roțile acesteia niște cercuri de cauciuc umplute cu aer.

Așa au luat naștere pneurile Dunlop, răspîndite astăzi pe tot globul.

Decretul din 20 Brumar, anul XII al Revoluţiei Franceze (12 noiembrie, 1803):

„Simplii doctori în medicină, care nu sînt profesori sau militari, cînd vor fi invitaţi la ceremonii publice sau cînd prestează jurămînt, cînd sînt martori sau experţi în faţa tribunalelor, vor putea purta costumul următor: robă neagră de etamină, cu spatele şi faţa din mătase stacojie, marginile de hermină, frac negru, cravată mare, în falduri, de batist, tocă de mătase stacojie cu un galon de aur."

Profesorii şi medicii militari nu se îmbrăcau, desigur, atît de simplu!

Îngrijorat că nu are urmaşi, Napoleon Bonaparte conveni cu soţia lui Josefina de Beauharnais ca aceasta să simuleze sarcina, iar el să facă un copil cu altă femeie.

Proiectul nu a putut fi realizat din cauza lui Corvisart, medicul împăratului, care a acceptat să păstreze secretul, dar a refuzat categoric să mintă declarînd că împărăteasa este însărcinată.

Corvisart, medicul lui Napoleon Bonaparte, povesteşte moartea unui coleg:

„— Dr.Backer n-a murit din lipsă de îngrijiri pentru că, în ultimele zile, Hallé, Portal şi cu mine nu ne-am despărţit de patul lui.

— Ce putea să facă unul singur contra trei?" suspină interlocutorul.

Eugène Sue pleacă împreună cu prietenul lui, Romieu, de la un chef. Pe scări, Romieu calcă greşit şi îşi scrînteşte piciorul. Este dus acasă, unde Sue, ca fost chirurg al marinei, îi imobilizează piciorul cu un pansament magistral executat.

A doua zi, s-a dovedit necesară refacerea pansamentului din cauză că fusese imobilizat piciorul... sănătos.

În anii 1840—1844, a avut loc în Statele Unite o susţinută campanie de presă prin care se declara „imorală" încercarea de a suprima durerea în timpul operaţiilor. Ea s-a încheiat cu biruinţa opiniei publice; autorităţile au interzis folosirea anestezicelor. Din fericire, pentru scurt timp!

Un dentist, care în anul 1843 reuşise să execute o operaţie fără durere cu ajutorul vaporilor de eter, a declarat că succesul trebuie atribuit... undelor magnetice personale.

Marele chirurg francez Velpeau afirma în anul 1839:
„Evitarea durerii în operaţii este o himeră care nu mai este permis să fie continuată în timpurile noastre."
Şi erau cunoscute pe atunci eterul, morfina, cloroformul şi protoxidul de azot!

„— Microbii sînt cauza bolii," spuneau bacteriologii.
„— Ba dispoziţia individului este totul", spuneau adversarii lor.
O experienţă, care a îngheţat de groază pe cei care au asistat la ea, a dat dreptate ambelor tabere.
Bătrînul profesor Pettenkofer, din München, a cerut lui Robert Koch o cultură cu microbi ai holerei. Ţinînd în mînă eprubeta care conţinea o doză suficientă pentru a ucide un regiment de soldaţi, profesorul a declarat că doreşte să vadă dacă se va îmbolnăvi de holeră şi a băut tot conţinutul eprubetei.
Nu i s-a întîmplat absolut nimic!

În anul 1940, în timp ce trupele lui Hitler intrau în Paris, bătrînul portar al Institutului Pasteur s-a sinucis.
Îl chema Joseph Meister şi, cînd era copil, în noaptea de 6 iulie 1885, fusese primul om din lume salvat de Pasteur de la moarte cu ajutorul vaccinului antirabic.
Voise să dovedească lumii că doar turbarea nazistă e mortală!

Nicolae Iorga despre Ioan Cantacuzino:
„În privirile care nu s-au aprins niciodată de acea prostească încredere în ce ţi se pare că este şi pe care lumea o numeşte convingere şi o stimează ca atare, din cînd în cînd porneau duioase unde de simţire care arătau larga generozitate a inimii.
Cine a lucrat cu dînsul a simţit-o din cînd în cînd. Unii au abuzat de această însuşire mărinimoasă. Nu era chip să-l fereşti de asemenea exploatare: era prea bun ca să consimtă măcar a o recunoaşte."

„.....Ce sînt oamenii politici în faţa oamenilor de ştiinţă — nişte pitici care cele mai deseori strică, în loc să edifice. De aceea

şi renumele lor stă mai jos decît al bărbaţilor care se devotează ştiinţei, cu mai puţine onoruri lumeşti, dar cu mai certă poziţiune istorică!"

(Scrisoarea prim-ministrului Dimitrie A.Sturdza către Victor Babeş).

Examen la profesorul Lupu:

„— Cum produci transpiraţie?

— Administrînd băuturi calde, ceai, cafea...

— Alte mijloace?

— Administrînd uleiuri volatile, aspirină... piramidon...

— Şi altfel?

— Sfătuind bolnavul să... dea examen cu dumneavoastră", şopti studentul.

Profesorul Nicolae Lupu strigă catalogul la prima oră de curs cu studenţii anului IV de medicină:

„— De ce lipseşte colegul X...?

— Este internat la spital. Are o febră tifoidă, domnule profesor."

După o lună, profesorul se interesează insistent:

„— Ce ştiţi despre colegul X...?

— A murit, domnule profesor.

— Îmi pare rău! Anunţaţi însă decanatul ca să fie şters din catalog, căci altfel riscă să fie promovat medic!" glumi amar profesorul pe seama birocraţilor facultăţii.

Întîmplarea următoare cunoaşte o mare circulaţie prin facultăţile de medicină şi este atribuită mai multor mari medici.

La patul unui bolnav de diabet, profesorul explică simptomele, bagă degetul în urina bolnavului şi apoi şi-l... suge. Studenţii, invitaţi să facă la fel, se supuseră cu oarecare scîrbă, dar recunoscură că urina diabeticului era într-adevăr dulce.

Zîmbind, profesorul îi asigură că această lecţie le va fi de folos toată viaţa, pentru că nu vor uita niciodată importanţa observaţiilor atente în practica medicinei: el băgase în gură alt deget decît cel muiat în urină!

În afară de prinsul şoarecilor, se zice că pisicile din unele farmacii sînt folositoare şi la descifrarea zgîrieturilor de pe unele reţete.

Probabil că din cauza numărului redus de pisici disponibile, în Suedia reţetele medicale nu sînt executate de farmacii decît dacă sînt scrise la maşină.

Ca toate celelalte ştiinţe, şi medicina beneficiază în prezent de aportul ştiinţelor contemporane. Se poate ilustra această afirmaţie cu ajutorul unui exemplu care se referă la matematica modernă.

Un medic care posedă o solidă cultură matematică s-ar putea adresa astfel unui bolnav:

„Boala de care suferi dumneata are o probabilitate de vindecare de 1 la 10 cazuri. Deoarece, pînă acum, au murit nouă cazuri pe care le-am tratat, din punct de vedere probabilistic, este posibil să te vindeci!"

Anul 1854 a înregistrat trei realizări ştiinţifice mai importante: logica matematică, prepararea industrială a aluminiului şi aspirina.

Nefiind perfecte, primele două au necesitat eforturi ulterioare în scopul ameliorării lor.

Aspirina s-a dovedit de la început perfectă şi definitivă. Este drept că ea nu vindecă nimic, dar asta nu micşorează perfecţiunea geniului ştiinţific medical.

Dintr-un prospect de biberon:

„După ce copilul a terminat de supt, trebuie deşurubat cu grijă şi ţinut jumătate de oră sub robinet cu apă rece!"

Un sfat:

Feriţi-vă, chiar atunci cînd sînteţi nemulţumit, să-i faceţi pe medici proşti sau măgari şi pe chirurgi măcelari, pentru că s-ar putea, peste cîtva timp, să fiţi nevoiţi să le cereţi sfaturi.

De asemenea, nu trebuie să uitaţi că măcelarii taie carnea unor fiinţe cu care nu este bine să vă confundaţi!

Din afirmaţiile unor bolnavi iluştri:

• „Nimic nu este mai periculos decît un medic sărac."

George Bernard Shaw

● „Unele boli sînt preferabile medicamentelor pe care medicii le recomandă pentru vindecarea lor."

Emile Augier

● „Jumătate din viață ne cheltuim sănătatea pentru avere, iar cealaltă jumătate, averea pentru sănătate."

Voltaire

● „Relele pe care le-a produs medicina depășesc binefacerile ei. Totuși, medicina în sine este bună. Numai medicii sînt răi."

Jean-Jacques Rousseau

● Există mai mulți bețivi bătrîni decît medici bătrîni."

Benjamin Franklin

● Știți care-i lucrul din lume care vine cel mai repede și pleacă cel mai încet, care îți dă cele mai bune speranțe și care te împiedică să speri? Este reumatismul."

Marie de Sévigné

● „Astăzi nu există nici o febră care să îndrăznească să țină piept chininei. Îți trimit puțină chinină și ție, și dacă nu te vindecă, să știi că nu mai ești la modă. Nu cunosc un singur om, chiar cinstit, care să fi luat chinină fără efect și care să fi avut curajul, de a spune asta."

Fontenelle

● „Toți medicii ar trebui să fie obligați să se căsătorească. E just ca ei să redea statului cîțiva oameni în locul celor pe care i-au răpit."

Rivière-Dufresny

● „Dacă întîlnești un medic care vă spune că pleacă la vînătoare, să nu-l credeți: și-a luat pușca cu el pentru că îi este frică să nu cumva să-i scape cu viață bolnavul."

Champfort

● „Pentru mine, măgarii au făcut mai mult decît facultatea: m-am vindecat de stomac numai cu lapte de măgăriță."

Francisc I

• „Refuzați medicinei titlul de știință pentru că ea se înșeală adesea? Dar piloții corăbiilor nu se înșeală niciodată?"

Cicero

• „Viața este o boală totdeauna mortală!"

Homer

Dintr-o revistă medicală a anului 1968:

„Medicamentul de departe cel mai utilizat în medicina generală este însuși... medicul. Or, nu există nici o știință farmaceutică a acestui medicament esențial; în nici un manual nu există cea mai mică indicație asupra dozei zilnice pe care medicul să o prescrie din propria sa persoană, nici sub ce formă, de cîte ori, care este doza curativă și care sînt riscurile posibile ale unei astfel de medicații!"

Caracterizarea tratamentelor la modă:

În evul mediu:

Segnare	a sîngera
Purgare	a da purgative
Et clystirum dare	și a da clistire

În anul 1961:

Antibioticum donare	a da antibiotice.
Deinde tranquillizare	apoi a da tranchilizante
Et hormones injectare	și a injecta hormoni

Uneori, medicii aplicau și tratamente mai puțin obișnuite. Iată cele mai renumite „rețete" scrise și realizate de medici:

Dante Alighieri: *Divina Comedie.*
François Rabelais: *Gargantua* și *Pantagruel.*
Hans Christian Andersen: *Povestiri.*
Friedrich Schiller: *Poezii* și piesele *Hoții*, *Don Carlos*, *Fecioara din Orlèans*, *Maria Stuart*, *Wilhelm Tell...*
John Keats: *Endymion.*
Anton Cehov: scrieri satirice și piesele *Unchiul Vania*, *Livada cu vișini*, *Trei surori*, *Pescărușul.*
Oliver Goldsmith: *Vicarul din Wakefield.*

William Somerset Maugham: *Robii*, *Luna și doi bani jumate.*
Archibald Cronin: *Castelul pălărierului*, *Gran Canaria*, *Citadela etc.*
Eugène Sue: *Misterele Parisului.*
Sir Arthur Conan Doyle: cunoscutul medicament numit *Sherlock Holmes.*
Alexandru Borodin: opera *Cneazul Igor.*
David Livingstone: *Africa ecuatorială.*
Alain Bombard: *Naufragiat de bunăvoie.*
Denis Papin: *Forța elastică a vaporilor de apă.*
Robert Mayer: *Legea conservării energiei și echivalentul mecanic al căldurii.*
Edouard Branly: *Realizarea telegrafiei fără fir.*
Georges Clemenceau: *Tratatul de la Versailles din 1819.*
Sunt Yat sen: *Republica Chineză.*
Keops: *Marea piramidă.*

AUGIER, Emile — dramaturg francez (1820—1889). A scris îndeosebi comedii cu temă socială.

BABEŞ, Victor — medic român (1854—1926). Este autorul primului tratat de bacteriologie din lume; a introdus vaccinarea antirabică în România şi este unul din fondatorii bacteriologiei moderne.

CAGLIOSTRO, Giuseppe Belsamo, — medic şi aventurier italian (1743—1795). Pretindea că posedă secretul tuturor vrăjilor, al magnetismului şi al tinereţii veşnice.

CANTACUZINO, Ioan, — medic român (1863—1934). Creatorul institutului care-i poartă numele şi unul din fondatorii şcolii româneşti de bacteriologie.

CATERINA DE MEDICIS, — regină a Franţei (1519—1589). Mama ultimilor trei regi din dinastia Valois—epocă descrisă în binecunoscutele romane ale lui A. Dumas — a asigurat prin politica sa apariţia statului centralizat francez şi a monarhiei absolute.

CATO, — vezi *Istoria*.

CHAMFORT, Sébastien ROCH Nicolas, — scriitor francez (1741—1794). Satiric şi epigramist temut, s-a sinucis în timpul Teroarei. Cartea sa *Gînduri, maxime şi anecdote* este de fapt o culegere din comentariile sale, apărută după moarte în anul 1803.

CHARAS, Moise, — medic francez (1618—1698). A studiat îndeosebi tratamentul muşcăturilor de viperă.

CHIRAC, Piérre, — medic francez (1650—1732). A fost partizanul concepţiei cauzei chimice a bolilor, care constă în „alternanţa fermentaţiei şi a efervescenţei, şi în conflictul dintre ardei, acrimonii şi transmutaţii!“

CHOISEUL, Etiénne François, — om de stat francez (1719—1785). Prin tratative, a obţinut pentru Franţa, Lorena şi Corsica.

CICERO, — vezi *Ştiinţele juridice*.

CORVISART, Jean Nicolas, — medic francez (1755—1821). Este autorul unui tratat despre bolile inimii. A fost medicul preferat al lui Napoleon.

DUFRESNY — Rivière, vezi *Matematica.*

DUPUYTREN, Guillaume, chirurg francez (1777—1835). Posesorul unei tehnici extraordinare, la un concurs a dezarticulat din umăr braţul unui bolnav în cîteva secunde!

FONTENELLE, vezi *Fizica.*

FRANCISC I, rege al Franţei (1419—1547), inamicul principal al lui Carol Quintul şi sprijinitorul Renaşterii franceze. A introdus limba franceză în administraţie, a înfiinţat „Collége de France" şi a pus bazele armatei permanente în Franţa.

FRANKLIN, vezi *Fizica.*

FREDERIC cel MARE, vezi *Istoria.*

HARVEY, William, medic englez (1578—1657), descoperitorul circulaţiei sîngelui. Era calificat drept: „Scandalosul om care încearcă să distrugă atîtea dogme perfecte şi teorii admirabile, cu o doctrină paradoxală, inutilă, falsă, imposibilă, absurdă şi dăunătoare".

HECQUET, Philippe, medic francez (1661—1737). Adversar al vaccinării antivariolice, el o califica drept „tehnică diabolică".

HOMER, poet legendar elin, considerat autor al *Iliadei* şi *Odiseei.* A trăit în secolul al VI-lea sau al VIII-lea î.e.n. Mai multe cetăţi greceşti îşi disputau titlul de patrie a poetului care, după legendă, a murit orb şi sărac.

HUNTER, John, chirurg, anatomist şi naturalist englez (1728—1793).

JENNER, Edward, medic englez (1749—1823). Iniţiatorul vaccinării antivariolice medicale. Procedeul de a se feri de variolă prin aplicarea de cruste de la bolnavi era cunoscut de secole în medicina orientală.

KOCH, Robert, medic şi bacteriolog german (1843—1910). Simplu medic de ţară, s-a consacrat studiilor bacteriologice devenind unul din întemeietorii acestei ştiinţe. A descoperit bacilul tuberculozei, care-i poartă numele, şi a indentificat bacilul holerei într-o epidemie din Egipt. Premiul Nobel pentru medicină în anul 1905.

LISFRANC, Jacques, chirurg şi anatomist francez (1790—1847).

LORRY, Anne-Charles, medic francez (1726—1783), autorul primului tratat de boli de piele din literatura medicală.

LUPU, Nicolae medic român (1884—1966). Este unul din creatorii şcolii româneşti de medicină internă.

MALGAIGNE, Joseph François, chirurg francez (1806—1865). A fost iniţiatorul studiilor de istoria medicinii şi unul din susţinătorii anesteziei.

PARK, Mungo, medic şi explorator scoţian (1771—1866). S-a înecat în fluviul Niger.

PASTEUR, vezi *Chimia.*

PERRAULT, Claude, medic, anatomist şi arhitect francez (1613—1688). Creatorul colonadelor palatului Luvru.

PETTENKOFFER, Max Josef, chimist şi igienist german (1818—1901). Este creatorul unuia din primele institute de igienă din lume, cel din München.

PIORRY, Pierre Adolphe, medic francez (1794—1870). A studiat îndeosebi bolile toracelui.

RENAUDOT, Théophraste, medic, istoriograf şi ziarist francez (1586—1653). Comisar pentru săraci pe timpul lui Ludovic al XIII-lea, a organizat un dispensar public gratuit la Paris, pe care, după patru ani, a trebuit să-l închidă din cauza persecuţiilor Facultăţii de Medicină. Este creatorul ziaristicii franceze.

ROUSSEAU, Jean-Jacques, filozof, pedagog, scriitor şi compozitor francez de origine elveţiană (1712—1778). Prin scrierile lui a dezvoltat noi teme în politică, educaţie, pedagogie, a pregătit ideologia Revoluţiei Franceze şi apariţia romantismului în literatură.

Este autorul unui sistem de notaţie muzicală, al unei opere şi a numeroase cîntece. Prieten cu Diderot, a răspuns invitaţiei acestuia de a colabora la *Enciclopedie*. *Discurs despre inegalitate*, *Scrisori către d'Alembert*, *Noua Heloisă*, *Contractul social*, *Emile*, *Plimbările unui hoinar singuratic* sînt cele mai cunoscute lucrări ale sale.

SAINTE-BEUVE, Charles Augustin, scriitor francez (1804—1869). Unul din cei mai mari critici literari francezi. Studiile sale, opunîndu-se dogmatismului clasic, apreciază opera literară ca expresie a personalităţii scriitorilor pe care a încercat să-i claseze în „familii", sub influenţa concepţiei ştiinţelor naturale din vremea sa.

SÉVIGNÉ Marie de vezi *Fizica*.

SUE, Eugène, medic şi romancier francez (1804—1857). Autorul celebrei cărţi *Misterele Parisului*.

SYDENHAM, Thomas, creatorul şcolii moderne de medicină engleză (1624—1689). Prin lucrările sale a introdus practica observaţiei în medicină. Atît de mare a fost înfluenţa sa în dezvoltarea medicinei moderne, încît succesorii lui, printre care şi marele Boerhaave, se descopereau ori de cîte ori pronunţau numele maestrului lor Sydenham.

VELEPEAU, Alfred, chirurg francez (1795—1867).

VESALIUS, Andreas, medic şi anatomist (1514—1564). De origine germană, născut în Belgia, cetăţean spaniol, apoi francez şi italian, este creatorul anatomiei moderne. Este primul medic care a aplicat tehnica respiraţiei artificiale pe animalele vii, pe care le diseca.

VOLTAIRE, vezi *Filologia*.

WINSLOW, Jakob Benignus, medic anatomist danez (1669—1760). A efectuat studii asupra peritoneului şi a fost printre primii care l-au susţinut pe Morgagni, cunoscut în istoria medicinei sub numele de „Majestatea Sa Anatomică".

ACADEMII
STATISTICĂ
ARHITECTURĂ
CIBERNETICĂ
ŞTIINŢA MILITARĂ

Anul 1908 reprezintă începutul unei ere noi în statistica matematică: interpretarea corectă a informațiilor furnizate de eșantioanele mici. Acest fapt a devenit posibil prin metodele publicate în lucrarea *Eroarea probabilă a mediei*, al cărui autor se numea... Student!

De-abia peste cîțiva ani s-a aflat că acesta era pseudonimul matematicianului Gosset, care la data apariției lucrării era consilier al celebrei braserii londoneze Guiness.

Conform statutului acestei întreprinderi, salariații ei puteau face cercetări personale, dar nu le puteau publica decît sub pseudonim!

Și astăzi statisticienilor le este bine cunoscut „testul Student", nu testul lui Gosset!

Întrebuințarea sistemului zecimal de înregistrare și clasificare are, după admiratorii lui pasionați, marele avantaj de a ușura descrierea exactă a unui obiect.

Hans Selye, în cartea sa *De la vis la descoperire* nu este întru totul de acord cu această simplificare, cînd constată că o seringă, de pildă, se exprimă astfel în limbajul clasificării zecimale: 6 163 140 895 032: 611 779x7! Și recomandă tinerilor oameni de știință să nu exagereze cu clasificări... complete!

Într-o serie de articole publicate în anul 1955, ziarul *Times* atrăgea atenția asupra furiei statisticilor diferitelor institute de sondaj ale opiniei publice. Drept exemplu, ziarul cita rezultatul unei astfel de anchete: 93% dintre gospodinele engleze între 40 și 50 ani preferau să aibă televizor decît... să treacă înot Canalul Mînecii!

Criticînd aspectele societății din timpul lui, Disraeli spunea că lipsa de sinceritate se manifestă în trei feluri: direct prin min-

ciună, indirect — prin calomnie și, în fine, cel mai grav, prin statistică!

Exagerări ale statisticii:

• Una din problemele filozofiei scolastice era următoarea: cîți draci pot sta pe o gămălie de ac?

• Punînd cap la cap firele de păr ale tuturor oamenilor, s-a stabilit că s-ar forma un fir care ar face de mai multe ori ocolul pămîntului.

• *Coranul* cuprinde 77 693 cuvinte și 323 015 litere. Numărătoarea nu e dusă pînă la capăt, pentru că statisticianul nu ne spune și cîte semne de punctuație sînt.

• Alt statistician constată că a muncit 25 de ani și a dormit 21. A fost supărat 6 ani, bine dispus numai 4, și-a petrecut 5 ani așteptînd și un an a citit ziarele. Și-a suflat nasul 15 zile, numai 13 zile a băut bere, iar 11 zile le-a petrecut căutîndu-și butonii de la cămașă. Și-a certat cîinele timp de numai 2 zile.

Numai cu treburile acestea, ar avea 63 de ani, o lună și 11 zile. Cu joaca, școala, toaleta zilnică, îmbrăcatul, plimbarea, vizitele etc... ar fi binișor trecut de 75 de ani.

Dacă însă ar mai fi și mîncat zilnic... era mort la data efectuării calculului!

• Vechea lege franceză privind interzicerea căsătoriei între rude pînă la al șaptelea grad a fost abolită în urma unui calcul care a demonstrat că această interdicție putea cuprinde... 32 798 persoane!

În timp ce în secolul al XVIII-lea se introducea sistemul zecimal, contabilitatea Parisului continua să fie ținută în... cifre romane!

Ministrul de finanțe al Franței, d'Emery, refuză indignat propunerea unui poet care se oferea să-i scrie o odă:

„Monsieur, miniștrii de finanțe nu sînt făcuți să fie lăudați, ci... înjurați!"

Discutînd despre visuri, un bancher din Geneva afirmă că a visat că el devenise „Vițelul de aur" la care voiseră să se închine vechii evrei.

Voltaire, care era de față, îl întreabă:
„Și cînd v-ați trezit, v-ați pierdut... poleiala?"

Vizitînd laboratorul lui Faraday, primul ministru al Angliei, Gladstone, se opri în fața aparatelor pentru studiul inducției electromagnetice și întrebă:

— „Credeți că aceste cercetări vor servi la ceva?

— Desigur, Sir, peste foarte puțin timp veți pune impozite pe rezultate", răspunse Faraday.

Sătul de burlăcie, conducătorul sucursalei din S.U.A. a unei firme din Londra, cerînd marfă prin obișnuita scrisoare comercială, a mai adăugat:

„Totodată, pe lîngă cele de mai sus, încărcați vă rog pe corabie și o tînără de 20—25 de ani, de familie și talie medie, cu o figură atrăgătoare, care să posede o sănătate și un caracter bun, pentru a rezista climatului. Dacă ea sosește condiționată ca mai sus și cu o scrisoare de garanție parafată de dumneavoastră, pentru a evita orice fraudă, voi onora scrisoarea, angajîndu-mă să mă căsătoresc în interval de 15 zile de la primirea ei"..

Scrisoarea de la Londra, după ce înșiră mărfurile trimise cu corabia, adăugă:

„Plus o fată de 21 de ani, de calitatea, condiția și forma comenzii primite prin onorata dumneavoastră scrisoare din august 18, anul 1797!"

Sistemul monetar englez — despre care lordul Kelvin spunea că depășește în stupiditate pe cel al măsurilor engleze — provoacă panica vizitatorilor din alte țări, obișnuiți cu subdiviziunile zecimale. Iată, în rezumat, în ce constă el:

Cea mai mare monedă, guineea, are 1,1 lire. Lira se divide în 20 șilingi, iar la rîndul lui șilingul se divide în 12 penny. De-acum înainte, este simplu: un penny are 4 farthings, care este cea mai mică monedă britanică.

Ceea ce revine la:

1 guinee = 1,1 lire = 21 șilingi = 252 penny = 1008 farthings.

Pentru „comoditatea" schimburilor, există și monede intermediare: o jumătate de penny, o jumătate de coroană care este egală cu 2 șilingi și șase penny... etc. Sistemul fiind unic și peste

o sută de alte ţări utilizînd sistemul zecimal, britanicii s-au hotărît să-l adopte şi ei.

Trecerea se va face însă treptat, pînă în 1975!

Partea principală a tezei de doctorat a unui economist, tratînd despre dezvoltarea turismului în Austria, a necesitat doar cîteva minute, timp necesar pentru calculele economice efectuate la un ordinator.

În acest scop, cercetătorul absolvise un curs de programare pentru calculatoare electronice care durase... doi ani!

O cunoscută revistă ilustrată din S.U.A. utiliza un robot pentru imprimarea adreselor abonaţilor ei.

Un mic circuit deranjat blocînd robotul, un fermier american s-a trezit cu trei lăzi uriaşe conţinînd cîteva mii de exemplare ale revistei!

După mai multe experienţe, o firmă din S.U.A. a renunţat să mai lanseze pe piaţă un ordinator-barman.

Cu toate că era mult superior vechiului său coleg uman — putea să prepare şi să servească sute de cockteiluri pe minut — totuşi clientela scăzuse.

Noul barman nu avea înţelegerea şi compătimirea necesară pentru confidenţele clienţilor!

Nici la combinarea celor mai reuşite căsătorii ordinatorul nu a dat rezultate încurajatoare.

Astfel, el a indicat drept cea mai potrivită soţie pe femeia de care candidatul... divorţase de curînd.

În alt caz, blocîndu-se, a recomandat o nevastă care să fumeze, să bea, să cîntărească 106 hg şi să fie mai în vîrstă decît mirele cu numai... 25 de ani.

Ori de cîte ori o tînără şi frumoasă secretară intra în camera ordinatorului, acesta dădea rezultate... greşite!

Neputîndu-se îndrăgosti „omeneşte", ordinatorul era sensibil la culoarea rujului de buze al secretarei!

În preajma noului an 1968, în magazinele de jucării din Franţa a apărut o noutate: „Digi-Comp. 001, ordinatorul, pentru copii, garanţia liniştei părinţilor!"

Revista pariziană *L'Express* a subliniat cît de interesantă este jucăria: „cu aspect inofensiv de cutie de pantofi, dificultăţile încep de cînd deschizi capacul şi găseşti... 31 de pagini de instrucţiuni pentru montarea ordinatorului. Ele trebuie citite cu atenţie şi, procedînd astfel, un tată inginer va reuşi să-l monteze în mai puţin de... 15 ore, de la 12 ziua la 3 dimineaţa!"

Jucăria, făcută pentru copii, necesită oarecari cunoştinţe speciale pentru plăcerile calculului binar: în cîteva săptămîni, un magazin a vîndut zeci de astfel de jucării cumpărătorilor în jurul vîrstei de... 50 de ani! Toţi aceştia erau părinţi plini de grijă pentru copiii lor, pe care doreau să-i iniţieze pe „calea regească a programării!" Căci aparatul permite să te joci de-a controlul unei nave spaţiale, de-a descifrarea secretului unui seif, de-a găsirea etajului unde s-a oprit un ascensor cu programare şi de-a celelalte delicii ale calculului binar!

Evident că, în timp ce părinţii lor se joacă bătîndu-şi capul să pună la punct jucăria, copiii pot să... citească liniştiţi reviste cu poze!

Forumul lui Traian a întrecut în mărime şi bogăţie celelalte forumuri imperiale ale Romei: al lui Cezar, al lui August şi al lui Nerva. El cuprindea două biblioteci publice, o mare bazilică acoperită, pentru activităţile cetăţenilor, tribunal, oficii publice, bursa, tribune, un templu, columna cu statuia împăratului în vîrf şi o altă mare statuie ecvestră a lui Traian, plasată chiar în centrul forumului. Totul era înconjurat de statui şi grupuri alegorice.

În anul 421, împăratul Imperiului Roman de Răsărit, Constantin al III-lea, a vizitat Roma împreună cu prinţul persan Orsmida.

Cînd ajunseră la Forumul lui Traian, persanul fu atît de uluit de creaţia aceasta impunătoare, încît strigă:

„—Este imposibil să imit aşa ceva! Cel mult aş putea porunci să se facă un cal asemănător!

—Pentru un cal ca ăsta ţi-ar trebui să ai şi un grajd similar", îi răspunse Constantin, arătîndu-i forumul!

În anul 1850, impunătoarea clădire a Palatului Poştelor din Madrid era aproape terminată cînd s-a constatat că s-a omis să se construiască... scara.

Detaliul acesta a necesitat refacerea clădirii!

Explicîndu-le elevilor lui perspectivele dezvoltării viitoare a locuinţelor de familie, Le Corbusier spunea:

„În ceea ce priveşte temelia lor, ea rămîne tot cea veche: o dragoste sinceră!"

Tot Le Corbusier afirma că, din unele puncte de vedere, oamenii au rămas şi astăzi la tehnicile din epoca de piatră.

Aşa, de pildă, şi azi ca şi atunci, oamenii se îmbracă şi se încalţă cu piei de animale şi, ceea ce-l supăra mult pe arhitect, îşi construiesc locuinţele tot bucată cu bucată, ca şi în epoca de piatră!

Şi, cînd te întorci acasă cu pacheţelul cu mezeluri, nu faci cam la fel cu acei oameni de demult care aduceau acasă vînatul pentru hrana familiei?

Îşi poate cineva astăzi imagina Parisul fără să-i apară emblema lui, Turnul Eiffel, fără care arhitectura capitalei franceze n-ar mai fi... a Parisului? Iată însă ce scrie într-un document devenit istoric şi publicat prin deceniul al noulea al secolului trecut:

Protest al artiştilor,

Noi, scriitorii, pictorii, sculptorii, arhitecţii, amatori pasionaţi ai frumuseţii pînă acum intacte a Parisului, protestăm prin aceasta din toate puterile noastre, cu toată indignarea noastră, în numele gustului francez, în numele artei şi al istoriei franceze ameninţate, împotriva ridicării în mijlocul inimii capitalei noastre a inutilului şi monstruosului Turn Eiffel, pe care ironia publică, adesea condusă de bun simţ şi de spirit de dreptate, l-a şi botezat „Turnul Babel"...

Este de ajuns să vă închipuiţi un turn ameţitor de ridicol, dominînd Parisul ca un coş de uzină, negru şi uriaş, strivind cu masa lui barbară Notre Dame, Sainte Chapelle, Turnul Saint Jacques, Luvrul, Domul Invalizilor, Arcul de Triumf, toate monumentele noastre umilite...

Vom vedea întinzîndu-se peste întreg oraşul, umbra odioasei coloane de fier...

Astăzi se pare că... nu mai este chiar aşa: nu numai Franţa, dar întreg pămîntul adoră... „odioasa coloană"!

Prin secolul al XVIII-lea a luat ființă în orașul renan Aachen o asociație de savanți, cu numele de Școala Palatină. Ei fuseseră chemați de Carol cel Mare pentru instruirea nobililor și conducătorilor Imperiului Romano-German. Împăratul însuși se apucase să studieze intens la vîrsta de 40 ani și era membru al școlii, sub numele de David. Matematicianul Alcuin i-a dat împăratului să rezolve următoarea problemă:

Un om vrea să treacă peste un rîu, un lup, o capră și o varză... Cum procedează el, știind că nu poate să treacă decît cîte una o dată? Cunoscuta problemă a împlinit 1200 ani!

În grădinile închinate eroului mitologic Akademos, Platon se retrăgea împreună cu elevii lui ca să mediteze sau să discute.

De atunci, din secolul al IV-lea î.e.n., locurile unde se adună învățații se numesc Academii, iar cea din Athena este originea tuturor academiilor și universităților din lume.

Pe la mijlocul secolului al XVI-lea, în Italia s-a constituit o societate științifică denumită *Academia Secretelor Naturii.*

Secretele naturii trebuiau cercetate de oameni cu privire ageră, ca a rîșilor din pădure. Din această cauză, o altă academie din Roma, înființată în anul 1603, s-a numit *Academia dei Lyncei* (Academia Rîșilor). Din ea a făcut parte și Galilei.

Cam în aceeași perioadă, exista la Florența o altă academie numită *Academia Experimentului.*

La începutul secolului al XVII-lea, mai avea încă autoritate printre savanți dictonul filozofiei scolastice „Magister dixit" — Maestrul a spus! Cu ajutorul acestui dicton se împiedeca orice idee sau argumentare nouă, pentru că se invoca autoritatea supremă a magistrului — Aristotel — ale cărui afirmații nu puteau fi puse la îndoială și nici măcar discutate.

Ca o reacție de protest față de această stare de lucruri, savanții care începuseră să aplice metodele experimentale au înființat la Oxford *Colegiul Invizibil* a cărei deviză era „*Nullius in Verba*" (în cuvintele nimănui). Cîștigînd treptat autoritate, colegiul s-a mutat la Londra în anul 1662, devenind Academia Britanică, sub numele de *Royal Society.*

În Germania, în anul 1652 a luat ființă *Academia Curioșii Naturii*, diferind puțin ca titlu de cea suedeză de la Uppsala care se numea *Colegiul Curioșilor!*

Şi începuturile Academiei Franceze sînt deosebit de interesante.

Aflînd, pe la 1629, că în casa scriitorului Valentin Conrart se întîlnesc regulat nouă oameni, printre care şi doi prieteni ai lui care nu-i spuseseră nimic despre aceasta, abatele Boisrobert, secretarul literar al lui Richelieu, a considerat afacerea drept suspectă şi cu greu s-a hotărît să facă şi el o vizită acolo.

A constatat însă, încîntat, că nu se fac planuri de răscoală ci se citesc şi se discută operele literare ale celor nouă, împrejurul unei mese cu mîncăruri fine şi vin bun şi... a devenit al zecelea membru!

Richelieu a fost la început intrigat că agenţii lui nu-i raportaseră nimic despre aceste întîlniri care durau de patru ani, dar a acceptat apoi ideea lui Boisrobert de a transforma asociaţia într-o Academie al cărui protector să fie el. Ridicînd numărul membrilor la 40 — şi astăzi el este acelaşi — cardinalul a procurat o treabă serioasă tinerei Academii; timp îndelungat membrii ei au discutat propunerile privind alegerea restului de membri dintre literaţii şi savanţii Franţei.

După cinci ani, în 1634, Conrart se căsătoreşte şi pleacă în călătorie de nuntă, iar Academia, rămasă fără sediu, se mută în casa scriitorului Desmarets.

La alegerea numelui, au apărut propuneri multe. Pînă să se ia hotărîrea de a se numi *Academia Franceză*, s-au discutat şi alte denumiri, printre care: *Academia Spiritelor Frumoase*, *Academia Civilizaţilor*, *Academia Eminentă* sau *Academia Elocinţei*.

Programul ei a fost definit astfel: „Să stabilească regulile pentru limba franceză şi să facă o gramatică exactă care să fie obligatorie pentru toţi. Să facă o retorică şi o poetică spre a servi drept model celor ce vor să se instruiască şi să publice cît mai repede un dicţionar al limbii franceze.“

Aprobarea înfiinţării Academiei de către Parlament a avut loc abia în anul 1637, după o prealabilă respingere a legii. Principalele motive ale votului negativ au fost: „că este o armă periculoasă în mîinile cardinalului Richelieu şi că va schimba, după ordinele ce le va primi, frumosul stil juridic, atît de familiar judecătorilor, procurorilor şi avocaţilor!“ Datorită intervenţiilor regale, erau aleşi membri ai Academiei şi oameni care nu aveau nimic comun cu scopul ei, ceea ce l-a făcut, pe Voltaire să spună:

„Academia Franceză este o adunare unde sînt primiți oameni cu titluri de noblețe, oameni cu posturi înalte, prelați, juriști, medici, geometri și... chiar și scriitori!"

Atît lui Chamfort, cît și lui Voltaire li se atribuie următoarea caracterizare a Academiei de la Soissons:

„Academia de la Soissons este fiica Academiei Franceze, fiică cinstită și cuminte, care n-a făcut niciodată să se vorbească despre ea!"

S-a spus în Franța că este imposibil să se constituie și o Academie a femeilor, pentru că nu s-ar găsi nici o femeie care să accepte titlul de „decan de vîrstă"!

Dicționarul universal al limbii franceze alcătuit de Academia Franceză nu a apărut, așa cum se prevedea în statut, „cît mai repede", ci abia în anul 1694, adică după o jumătate de secol de la luarea hotărîrii.

Între timp însă, un academician, poetul Antoine Furetière, a redactat și publicat separat un asemenea dicționar, pe care l-a intitulat modest: „Încercare privind un dicționar universal". Modestia nu i-a folosit însă la nimic: a fost exclus din Academie!

În prima ediție a cunoscutului dicționar enciclopedic Larousse, apărută între anii 1866—1876, despre Napoleon Bonaparte se menționează că a fost cel mai mare general francez, s-a născut în Corsica, în 1769, și a murit la Paris în anul... 1804!

Pentru Pierre Larousse, creatorul dicționarului, republican convins, Napoleon încetase să mai existe atunci cînd a răsturnat Republica și s-a proclamat împărat!

Încheierea armistițiului dintre indienii din America de Nord și guvernul Statelor Unite a fost precedată de mesaje diplomatice.

Indienii au trimis mai multe legături cuprinzînd fiecare un știulete de porumb împodobit cu pene, scobit pe dinăuntru și umplut cu tutun. Știuletele era înfășurat la mijloc cu un șnur de lînă și pene galbene.

Experții diplomatici au înțeles că mesajul era o propunere de pace și însemna:

„Sîntem gata să fumăm cu Președintele pipa păcii!"

Tratatul de pace a fost redactat apoi pe o cingătoare împodobită cu scoici albe şi violete şi cu desenele care erau necesare pentru... precizarea chestiunilor teritoriale litigioase.

Şi astăzi se păstrează la Societatea de Istorie din Pennsylvania cingătoarea care reprezintă tratatul din 1682 între triburile indiene Lenni şi Lenape şi guvernul S.U.A.!

„Totul este pierdut în afară de onoare!"

Aşa a spus Francisc I, regele Franţei după lupta de la Pavia din anul 1525, cînd a fost învins şi luat prizonier de către trupele spaniole ale lui Carol Quintul. Expresia a rămas celebră şi este utilizată şi astăzi.

În aceeaşi bătălie, mareşalul francez Jacques de la Palice a fost ucis. Mareşalul era extrem de mult iubit de soldaţii săi care, îndureraţi, au compus în onoarea lui un cîntec ale cărui cuvinte se terminau astfel:

„Un sfert de oră înaintea morţii sale
El era încă în viaţă!"

Ei voiau să spună că mareşalul lor se bătuse vitejeşte pînă în ultima clipă, dar au exprimat asta sub o formă naivă.

Astăzi, „un adevăr à la Palice" este o expresie celebră pentru afirmarea unui adevăr de o mare naivitate!

Lui Jean Bart, care aşteaptă să fie primit de Ludovic al XIV-lea, i se atrage atenţia de către curtenii aflaţi în anticameră că regelui nu-i place să se fumeze din pipă. Celebrul corsar ripostă:

„Nu cred ca regele să-mi interzică un obicei pe care l-am luat luptîndu-mă pentru el!"

Imediat după aceste cuvinte, se deschide uşa şi apare Regele-Soare, care îl anunţă pe Jean Bart că l-a numit comandantul flotei franceze.

„Bine aţi făcut Majestate", mormăi marinarul, pufăind liniştit din pipă.

Şi, salutînd, plecă liniştit.

Cînd, în toamna anului 1918, generalii francezi şi aliaţi doreau continuarea războiului pînă la distrugerea totală a Germaniei, Georges Clemenceau, primul ministru al Franţei, s-a opus prelungirii măcelului, spunînd:

„Războiul este o treabă cu mult prea serioasă pentru a fi lăsată pe mîna generalilor!"

În lupta de la Inkermann din timpul războiului Crimeii, un sergent englez, observînd mişcările trupelor ruseşti, a dat alarma, scăpîndu-i astfel pe englezi de încercuire.

Numele lui nu ne este însă cunoscut, deoarece în anul 1854 regulamentul armatei engleze nu permitea menţionarea nominală decît a ofiţerilor care se evidenţiau!

Oamenii de ştiinţă francezi emigrează cel mai puţin în S.U.A., comparativ cu cei din alte ţări. Căutîndu-se explicaţia fenomenului, s-au găsit trei motive principale: francezii nu pleacă acolo pentru că nu le plac limba, femeile şi bucătăria americană!

Specializarea excesivă a timpurilor noastre a făcut să apară definiţia următoare:

„Un specialist este un savant care ştie din ce în ce mai mult despre din ce în ce mai puţin!“

AKADEMOS, erou mitologic. A ajutat dioscurii (Castor şi Pollux să-şi regăsească sora (Elena), ascunsă de Theseu.

ALCUIN, erudit şi matematician scoţian (735 — 804); numele lui era de fapt Al Winh („iubitorul templului"). A fost unul din principalii colaboratori ai lui Carol cel Mare şi autorul unui tratat intitulat *Probleme pentru perfecţionarea adolescenţilor*, redactat sub formă de glume şi ghicitori matematice.

BART, Jean, marinar francez (1650—1702). La început luptă în flota olandeză, apoi devine corsar — comandant al unei nave de luptă care nu făcea parte în mod oficial din flota ţării respective — în slujba Franţei. A fost înnobilat şi numit comandant de escadră.

BOISROBERT, vezi *Filologia*

CAROL cel MARE creatorul Sfîntului Imperiu Romano-Germanic (742—814). A fost unul din suveranii luminaţi ai timpului său, sprijinind o activitate culturală intensă şi reorganizînd administraţia şi finanţele Imperiului, care cuprindea Franţa şi o mare parte din Germania şi Italia.

CEZAR, vezi *Istoria*,

CHATEAUBRIAND, François René, scriitor şi om politic francez (1768—1848). Prin capodopera sa *Memorii de dincolo de mormînt* un jurnal personal pasionat — şi prin celelalte scrieri: *Martirii*, *Itinerar de la Paris la Ierusalim*, *Călătorie în America*, *Geniul creştinismului*, a influenţat puternic romantismul francez. A fost ambasador la Londra şi ministru de externe al Franţei.

CLEMENCEAU, vezi *Ştiinţele Juridice*.

DISRAELI, Benjamin (Lord Beaconsfield) om de stat şi romancier englez (1804—1881).

Cercetarea fundamentală duce la cunoaşterea unor clase de stări şi de fenomene necunoscute înainte, a unor legi noi.

(Dicţionarul enciclopedic român)

CERCETAREA ŞTIINŢIFICĂ

Cercetarea fundamentală este ceea ce faci cînd nu ştii ceea ce eşti pe cale de a face.

CHARLES WILSON

Erau mari adnotatori:

Sub titlul *Cugetări răzleţe scrise pentru a fi întrebuinţate*, Francis Bacon a lăsat cîteva mii de pagini.

În afara fizicii şi chimiei, Dalton se ocupa şi cu meteorologia. Însemnările lui privind timpul şi diferitele fenomene atmosferice depăşesc cifra de 200 000!

Fontenelle despre Leibniz:

„El făcea extrase din tot ce citea şi adăuga cugetările lui, după care le punea deoparte şi nu se mai uita la ele. Memoria sa, care era admirabilă, nu se descărca de lucrurile care fuseseră scrise, aşa cum se întîmplă de obicei. La el, scrisul era necesar pentru ca lucrurile să i se întipărească în memorie pentru totdeauna. El era totdeauna gata să răspundă asupra tuturor felurilor de subiecte şi regele Angliei îl numea «dicţionarul său viu.»

John Hunter spunea: „Această obişnuinţă de a nota tot este ca inventarul mărfurilor, fără de care nu ştii niciodată nici ce ai, nici ce-ţi lipseşte!"

Darwin avea în permanenţă la el foi de hîrtie pe care-şi făcea însemnări chiar cînd mergea cu trăsura. El spunea: „... De cîte ori întîlneam o publicaţie, o observaţie sau o idee nouă care se opuneau rezultatelor mele, le notam imediat, pentru că experienţa îmi arătase că acestea scapă mult mai uşor memoriei decît acelea care erau în sensul datelor mele."

Hans Selye mărturiseşte: „Cu riscul de a mă repeta, daţi-mi voie să subliniez din nou marea importanţă a obiceiului de a purta totdeauna cu sine un carneţel în care să poată fi notată (descifrabil!) fiecare idee nouă...

Eu am luat nenumărate note de acest fel în laborator, acasă, în călătorii sau oriunde se întîmpla să simt nevoia lor. După aceea, de îndată ce am ocazia, fac scurte rezumate din aceste note telegrafice şi le introduc într-unul din numeroasele dosare de pe biroul meu. Iau astfel note asupra celor mai diferite subiecte: observaţii ştiinţifice, idei de lectură, probleme administrative, material pentru viitoarele articole sau cărţi etc."

Pe cadranul unui orologiu de la Universitatea din Oxford este scris: „Ceasurile trec și vă vor cere socoteală"!
Savanții foloseau bine timpul.

Aristotel avea în permanență lîngă pat un talger de aramă. Cînd se odihnea cîte o clipă, de frică să nu adoarmă și să piardă timp, ținea în mînă o bilă mare de marmură. Dacă ațipea, o scăpa din mînă și zgomotul căderii bilei în talger îl trezea imediat!

D'Aguesseau, ministrul al Franței, a scris cea mai mare parte dintr-o lucrare... în cele cîteva minute zilnice care se scurgeau de cînd era chemat la masă și pînă se servea mîncarea (pînă veneau toți membrii familiei, căci el venea întotdeauna ultimul!).

Cîștigîndu-și viața ca muzicant într-o orchestră ce concerta seara în stațiunea balneară engleză Bath, astronomul William Herschel profita de pauzele orchestrei pentru a cerceta cerul prin telescopul construit de el.

Așa a fost descoperită planeta Saturn!

Pentru a nu obosi, astronomul Halley intercala în cele 16 ore zilnice pe care și le impusese pentru studiul matematicii și astronomiei, pauze consacrate... studiilor juridice!

Timpul liber al lui John Hunter era împărțit destul de simplu: patru ore de somn, noaptea, și o oră ziua, după prînz.

La moartea sa, el a lăsat peste 19 000 de preparate de anatomie, cea mai mare colecție strînsă vreodată prin munca unui singur om. Au fost necesari zece ani pentru clasarea și sistematizarea acestor preparate!

EMERY, Michel Pasticelli,	financiar şi ministru de finanţe al Franţei (1595—1650).
FARADAY, Michael,	fizician englez (1791—1867).A enunţat legile electrolizei, a descoperit inducţia electro-magnetică şi a reuşit să lichefieze aproape toate gazele. A descoperit benzenul.
GALILEI,	vezi *Astronomia.*
GLADSTONE William Ewart,	om de stat englez (1809—1898). Şef al partidului liberal, a fost marele rival al lui Disraeli. Prim-ministru al Angliei în mai multe rînduri, a luptat pentru acordarea independenţei Irlandei şi a recunoscut legalitatea sindicatelor profesionale ale muncitorilor britanici, numite „Trade Unions".
KELVIN	vezi *Fizica.*
LAROUSSE, Pierre,	filolog şi lexicograf francez (1817—1875). Autor a numeroase lucrări privind pedagogia învăţămîntului primar, el este iniţiatorul şi redactorul dicţionarului enciclopedic care-i poartă numele.
LE CORBUSIER,	(pseudonimul lui Edouard Jeanneret-Gris). Arhitect francez de origine elveţiană (1878—1965). Unul din creatorii funcţionalismului în arhitectură. A clădit în diferite puncte ale globului, dar cele mai importante realizări ale lui sînt Ansamblul de locuit pentru 1 600 persoane, de la Marsilia şi planul oraşului Chandigarh, capitala statelor Pendjab şi Hariana din India.
NAPOLEON,	vezi *Istoria.*
NERVA,	împărat roman (26—98). Neavînd urmaşi, l-a înfiat pe Traian.
RICHELIEU,	vezi *Istoria.*
TRAIAN,	vezi *Istoria.*
VOLTAIRE,	vezi *Filologia.*

Și foarte exigenți față de lucrările lor:

Montesquieu, căruia i se adresau felicitări pentru *Spiritul Legilor*, spunea:

„Dumneavoastră citiți această lucrare în cîteva ceasuri, dar vă mărturisesc că pe mine m-a costat atît de multă muncă, încît din pricina aceasta mi-a albit părul!"

Abia după ce a scris-o a cincisprezecea oară, Newton a fost mulțumit de felul cum arăta lucrarea sa *Cronologia!*

Istoricul Gibbon însă, scria mai ușor: a considerat drept bune pentru tipar *Memoriile* sale la... a noua redactare!

Buffon spunea că „Geniul nu este altceva decît o infinită capacitate de răbdare".

Napoleon Bonaparte era de părere că „Cea mai mare înțelepciune este o voință nestrămutată".

Abia după opt ani de cercetări s-a hotărît Harvey să publice lucrarea lui despre circulația sîngelui.

Jenner a fost însă mult mai exigent: cercetările sale privind vaccinarea antivariolică au văzut lumina tiparului, după observații și experiențe care au durat... douăzeci de ani!

Foarte original, neastîmpărat și volubil în viața obișnuită, Einstein era de o exigență rar întîlnită în scrierile lui științifice, unde nu-și permitea nici un fel de digresiune. În plus, era dușmanul neîmpăcat al cuvintelor inutile, al frazelor pompoase.

Formula $E = m.c^2$, care reprezintă relația dintre masa unui corp și energia totală pe care o conține, formulă care a fost numită „formula erei atomice", a fost analizată „pe larg" de Einstein într-un articol care avea... trei pagini!

Din însemnările secretarului lui Anatole France:

„Anatole France se așează la masa masivă de stejar. Sună violent cu un clopoțel de biserică. Apare Josefina, zăpăcită.

— Adă sacul!

Servitoarea revine tîrînd după ea un fel de saltea.

— Lasă-l pe covor! Știi ce e asta, prietene? Este manuscrisul lui *Jeanne d'Arc*. Îl vezi, are mai mult de șaizeci de kilograme. De douăzeci de ani mă tot învîrtesc în jurul acestei Fecioare.

Desfac caietele împachetate în pînză şi prinse cu ace de gămălie. Se revarsă pe covor scrisori, plicuri, cărţi de vizită, cartoane cu anunţuri de căsătorii şi de decese, tăieturi de ziare, bonuri de pe la prăvălii... Pe dosul acestor „fişe" — căci ele sînt de fapt fişe — însemnări grăbite, date, referinţe bibliografice.

— Nu te aşteptai la o asemenea dezordine, nu-i aşa? Vezi... eu lucrez tot timpul şi oriunde mă aflu... chiar şi în sălile de aşteptare din gări...

Trece în revistă cărţile destinate bibliografiei pentru *Jeanne d'Arc* a sa. Se miră de numărul lor, de mărimea lor, de greutatea lor. Într-adevăr, ele toate reprezintă o impunătoare bibliotecă. Mă întreabă:

— Eşti sigur că am citit eu toate astea?

— Desigur. Şi altele încă, după cum sînt notate în josul paginilor!"

Există o metodă unică de gîndire sau de lucru care să te facă savant?

Pe vremea cînd disputa dintre învăţaţi privind valoarea mai mare pentru ştiinţă a metodei deductive sau inductive, fizicianul irlandez Tyndall afirma răspicat:

„Mă tem că în această ţară a Angliei se spun tot felul de prostii despre inducţie şi deducţie. Unii susţin prima metodă, iar alţii pe a doua. Un cercetător adevărat ca Faraday le îmbină însă necontenit pe amîndouă!"

Helmholz se compara pe sine cu un alpinist care urcă din greu pe drumuri necunoscute, este silit să ocolească, norocul îl ajută din cînd în cînd să găsească cîte o potecă şi, în sfîrşit, cînd a ajuns în vîrful muntelui... descoperă că există un drum bun şi bătut pe care ar fi putut urca mult mai lesne.

Darwin spunea că, în afară de ipoteza privind formarea insulelor de corali, nu-şi aminteşte să fi formulat vreo altă ipoteză pe care, după un timp, să nu fie nevoit să o modifice în mare măsură sau chiar să renunţe la ea!

Dintr-un articol al lui John R. Platt, profesor de fizică şi biofizică la Universitatea din Chicago (publicat în anul 1964):

„Oamenii de ştiinţă de azi încearcă să susţină ideea politicoasă că toate ştiinţele sînt egale. Exceptînd lucrările oponenţilor, ale căror argumente le-am mai respins cîndva, de obicei pre-

zentăm lucrurile ca şi cum cîmpul de activitate şi metodele de studiu ale fiecărui savant sînt la fel de bune ca şi ale altuia, sau poate chiar ceva mai bune. Aceasta ne dă posibilitatea să rămînem cordiali atunci cînd e vorba să ne recomandăm reciproc pentru acordarea de fonduri de la stat."

„Bineînţeles, experienţe fundamentale se pot găsi în orice domeniu. Biologia moleculară se deosebeşte numai prin aceea că, aici, raţionamentul este practicat şi predat sistematic. În fiecare dimineaţă, la Laboratorul de biologie moleculară din Cambridge, Anglia, tablele lui Crick sau Brenner (profesori la Cambridge n.n.), sînt acoperite cu arbori logici.

În vîrful lor se găseşte cel mai proaspăt rezultat obţinut în laborator sau în alte părţi. Pe ramurile următoare, două sau trei explicaţii alternative, sau o mică listă cu „ce este greşit"; dedesubt, o serie de experienţe sau probe de control propuse pentru a reduce numărul de posibilităţi de eroare etc.

„Arborele" creşte în timpul zilei, după cum un cercetător sau altul vine şi scrie pe tablă de ce una din experienţe nu va da nici un rezultat, sau cum trebuie să fie schimbată."

„Nu este adevărat că toate ştiinţele sînt egale sau că eficienţa muncii cercetătorilor nu poate fi comparată în mod just prin nici o altă metodă decît aceea a recomandărilor reciproce. Omul asupra căruia trebuie să-ţi îndrepţi atenţia şi în care merită să investeşti bani nu este acela care vrea să facă «o trecere în revistă» sau un «studiu mai amănunţit», ci savantul cu carnet de notiţe, savantul cu ipoteze alternative, care ştie cum se infirmă o ipoteză şi... s-a şi apucat să o facă!"

Încercările făcute pentru a clasifica oamenii de ştiinţă după felul lor de gîndire şi după metoda aplicată au fost numeroase. Ele au fost făcute, uneori, de „cei în cauză", dar, în majoritate, de „cei din afară", de cei care nu se ocupau direct de cercetarea ştiinţifică, de cei care se ocupau de ramura relativ nouă a „scientificei", despre care s-a glumit în zilele noastre spunîndu-se: din păcate, ştiinţa despre ştiinţă rămîne încă... o artă!

După unele clasificări încercate, oamenii de ştiinţă se pot împărţi în:

— „ghicitori" (raţionează cu date puţine) şi „strîngători" (adună date, pînă apare evidentă teoria generală);

— „intuitivi“ (cu presimţire, speculativi) şi „logicieni“ înaintează treptat, sistematic, pas cu pas);

— „inventivi“ (nu pot acumula multe cunoştinţe, dar fac descoperiri originale) şi «deductivi» (raţionează bine, dar... nu fac descoperiri originale;)

— „clasici“ (sînt sistematici şi duc la perfecţiune descoperirile) şi «romantici» (au o mulţime de idei, pe care rar le duc pînă la capăt;)

— „găsitori“ (nu caută prea mult, dar... găsesc) şi «cercetători» (caută mult dar... nu prea găsesc);

— „inductivi“ (trec de la particular la general) şi «deductivi» (trec de la general la particular).

Iată acum şi ce spun „cei clasaţi“:

Hamilton (sistematic): „În fizică,descoperirea de fapte noi este accesibilă oricărui cap pătrat, dotat cu răbdare, cu dexteritate manuală şi cu simţuri ascuţite“.

Davy (speculativ): „Mulţumesc lui Dumnezeu că nu m-a făcut un manipulator îndemînatec. Cele mai importante dintre descoperiri mi le-au sugerat greşelile mele“.

Lord Kelvin (sistematic): „Măsurătoarea exactă şi amănunţită pare, pentru imaginaţia ştiinţifică, o muncă mai puţin distinsă şi detaşată decît căutarea a ceva inedit, dar aproape toate marile descoperiri ştiinţifice s-au făcut în acest mod“.

Sir Isaac Newton (speculativ): „Fără intuiţie îndrăzneaţă nu există mari descoperiri“.

Dar, după altă clasificare, aceştia doi din urmă se situează pe poziţii inverse, pentru că au spus:

Sir Isaac Newton (acum sistematic): „Nu formulez ipoteze!“

Lord Kelvin (acum speculativ): „Teoriile noastre asupra luminii, căldurii, magnetismului şi electricităţii, toate implică încălcarea frontierii dovezii experimentale“.

Şi , tot în legătură cu metoda cercetării ştiinţifice, în S.U.A. a fost difuzat un chestionar pentru oamenii de ştiinţă care, printre altele, cuprindea şi următoarea întrebare:

„Se poate considera drept o imoralitate generalizarea dincolo de datele personal obţinute?“

Un om de ştiinţă a fost de părere că întrebarea trebuia formulată în termenii următori:

„Se poate considera drept o imoralitate *negeneralizarea* dincolo de datele personal obţinute?"

Norbert Wiener, creatorul ciberneticii:

„Am învăţat că ştiinţa este o vocaţie şi o consacrare, şi nu o simplă slujbă. M-am deprins cu o ură pătimaşă faţă de toate înşelăciunile şi falsele pretenţii intelectuale, ca şi cu mîndria de a nu mă lăsa încurcat de nici o problemă pe care aş putea să o rezolv. Aceste principii merită preţul suferinţei şi, totuşi, aş dori ca acest preţ să nu fie cerut nici unui om care nu are destulă tărie fizică şi morală pentru a-i putea face faţă. Preţul este prea mare pentru un om slab, pe care îl poate ucide".

Au găsit soluţia în cele mai neaşteptate locuri şi momente... dar o căutau de mult.

- *Arhimede*: în timp ce se afla în baie.
- *Descartes*: dimineaţa, în pat.
- *Darwin*: „Pot să-mi amintesc exact locul pe unde treceam cu trăsura în momentul în care, spre bucuria mea, mi-a apărut soluţia!"
- *Kekulé*, chimistul german care a descoperit structura ciclică a benzenului: „Treaba nu mergea bine deloc; mintea îmi era preocupată de alte lucruri. Am tras un fotoliu lîngă sobă şi am căzut într-un fel de somnolenţă. Atomii dansau în faţa ochilor mei în şiruri lungi, tot mai strînse, încolăcindu-se ca şerpii. Deodată, unul din aceşti şerpi şi-a apucat propria coadă şi se învîrtea batjocoritor, mereu, în faţa mea. În acel moment m-am trezit într-un fulger de lumină. Tot restul nopţii l-am petrecut adîncind consecinţele acestei ipoteze".
- *Poincaré*: „Abia pusesem piciorul pe frîna automobilului, cînd mi-a venit ideea că transformările pe care le folosisem pentru a defini funcţiile fuchsiene erau identice cu cele ale geometriei neeuclidiene".
- *Otto Loewi* (după relatarea lui Hans Selye):

„Otto Loewi, unul din cei mai mari savanţi ai medicinei timpurilor noastre, îmi spunea că ideea celei mai importante dintre experienţele sale i-a venit într-o noapte cînd s-a trezit brusc din somn. În acel moment şi-a dat seama de extraordinara importanţă a visului şi a scris cîteva note pe o bucăţică de hîrtie. În

dimineața următoare, deși înțelesese că a avut o inspirație, nu a fost capabil să descifreze scrisul din timpul nopții. Oricît a încercat, nu a putut să-și amintească despre ce era vorba, pînă în noaptea următoare, cînd l-a trezit din nou aceeași străfulgerare intuitivă. De data asta însă, a căutat să se trezească suficient, pentru a putea lua notițe care să poată fi citite, așa că, a doua zi, a realizat celebra lui experiență despre transmiterea chimică a influxului nervos".

Visul nu a fost complet adevărat, pentru că Loewi a luat și premiul Nobel!

Întîmplarea i-a ajutat de multe ori... pe cei pregătiți să o interpreteze.

Lăsînd pe masa de lucru, lîngă o mașină electrică, o broască disecată, Galvani a ieșit din cameră. Cineva din cei prezenți, atingînd nervul piciorului broaștei cu un scalpel, a observat contracția piciorului broaștei, contracție care se producea numai cînd la mașina electrică se obțineau scîntei. Galvani, revenind, a fost încunoștiințat de cele observate. Cercetările lui au dus la descoperirea curentului electric.

Relația dintre electricitate și magnetism a fost descoperită în anul 1822, cînd fizicianul danez Oersted a adus din întîmplare o sîrmă legată de un arc voltaic, în apropierea unui ac magnetic. Așa a fost posibilă, mai tîrziu, inventarea dinamului.

La această întîmplare s-a referit Pasteur cînd a spus: „În domeniul observației, întîmplarea favorizează numai o minte pregătită s-o recepționeze".

Perkin avea 18 ani cînd a încercat să producă chinină prin oxidarea cu ajutorul bicromatului de potasiu a toluidinei, încercare care nu a reușit.

A luat atunci o substanță mai simplă, sulfatul de anilină și a realizat, căutînd să fabrice chinină... primul colorant de anilină.

Dar, dacă vasul în care făcea experiența n-ar fi conținut și urme din substanța primei încercări, toluidină, nu s-ar fi putut obține colorantul de anilină!

Dacă Fleming n-ar fi lucrat într-o clădire veche, plină de praf și mucegai, culturile lui de microbi nu s-ar fi contaminat cu...

ciuperca care produce penicilină, pe care în acest fel a descoperit-o!

Dar, subliniind necesitatea interpretării și cercetării întîmplării, Fleming spunea „Și totuși, sporii nu s-au ridicat în picioare pe geloză ca să-mi spună: știți, noi producem o substanță antibiotică!"

Prin anii 1935, un bacteriolog englez, Whitby, întorcîndu-se noaptea de la un dineu, a trecut prin laborator și, din greșeală, a mai administrat o doză de sulfamide șoarecilor infectați cu microbi, pe care îi urmărea.

Acești șoareci au rămas în viață, spre deosebire de cei cărora li se administra medicamentul numai în cursul zilei.

De-atunci, tratamentele antiinfecțioase se aplică și în cursul nopții!

Cineva a aprins din greșeală soba pe care Ehrlich lăsase cîteva preparate cu microbi de tuberculoză și colorant. După cîteva minute, observînd lamele, le-a luat repede de pe sobă.

Spre stupefacția tuturor, microbii de tuberculoză, pentru care trebuia o zi întreagă de așteptare pînă să se coloreze, se coloraseră acum în cîteva minute.

Căldura sobei a fost exact ceea ce era necesar pentru ca acești microbi, cu un înveliș asemănător cu ceara, să fixeze colorantul.

Robert Koch spunea: „numai datorită acestei împrejurări a devenit un obicei general să căutăm bacili în spută".

Descoperirea razelor X a fost întîmpinată de majoritatea oamenilor de știință contemporani cu cea mai mare neîncredere și ironie, pentru ca, după cîțiva ani, să fie unanim recunoscută.

Atît înainte cît și după acordarea premiului Nobel pentru această descoperire, Roentgen amintea modest:

„Am descoperit întîmplător că razele pătrundeau prin hîrtia neagră".

În anul 1899, la Strassbourg, laborantul profesorului Minkowski, aspru certat pentru că nu are grijă de curățenie, își dădu demisia, declarînd furios că numai cîinele operat este de vină pentru că urina lui... atrage muștele. Profesorul îl opri să plece, cercetă urina cu pricina și descoperi un fapt de importanță definitivă pentru tratamentul diabetului: urina cîinelui căruia i se

scosese pancreasul conţinea zahăr în cantităţi mari. De aici, pînă la concluzia că o substanţă secretată de pancreas reglementează cantitatea de zahăr din corpul animalelor, n-a trecut decît o clipă!

Nu şi-au pierdut cumpătul în faţa lipsurilor şi a bolii, nici în faţa gloriei şi averii.

Lagrange spunea: „Dacă aş fi fost bogat, desigur că n-aş fi ajuns niciodată academician!"

Pentru că în insula Sfînta Elena nu se găsea postav verde, culoarea preferată a împăratului Napoleon Bonaparte, în 1817, după doi ani de captivitate, n-a ezitat să-şi... întoarcă pe dos hainele cu care venise. Acest fapt a scandalizat garnizoana engleză care-l păzea, în frunte cu Sir Hudson Lowe, generalul comandant, mai ales că i se puseseră la dispoziţie prizonierului stofe noi şi scumpe.

Sărăcia proverbială a familiei Bonaparte îl obişnuise însă pe Napoleon încă din tinereţe cu lipsurile şi fusese totdeauna indiferent faţă de bani şi lux. Iată ce scrie Stendhal despre Napoleon, şi pe cînd era, în anul 1790, locotenent de artilerie la Auxonne în Franţa:

„Bonaparte stătea într-o cameră aproape goală, care avea drept mobilă un pat fără perdele, două scaune şi o masă aşezată lîngă fereastră, care era încărcată cu cărţi şi hîrtii. În camera vecină, fratele său Louis Bonaparte, pe care Napoleon îl învăţa matematica, dormea pe o saltea aşternută pe jos".

De altfel, şi în timpul cînd, ajuns în deplină glorie, era stăpînul Europei, împăratul contrasta izbitor cu uniforma lui simplă, fără nici o decoraţie, cu regii, prinţii şi mareşalii din suită, plini de aur şi de decoraţii.

Marele chirurg Dupuytren, pe cînd era elev, stătea împreună cu un coleg într-o cameră care avea un singur pat micuţ, în care cei doi băieţi erau nevoiţi să doarmă pe rînd.

În ultimii ani ai vieţii, istoricul Thierry spunea:

„Orb şi suferind, fără speranţă şi fără odihnă, pot să fac această mărturisire care, din partea-mi, nu va putea fi bănuită: este în lume ceva care preţuieşte mai mult decît toate bunurile, decît

averea, mai mult chiar decît sănătatea — este devotamentul pentru ştiinţă.

Dacă aş reîncepe drumul, l-aş relua pe acelaşi care m-a adus aici".

Aceste rînduri sînt cunoscute sub numele de „Testamentul lui Augustin Thierry".

Marie Curie, despre perioada în care ea şi soţul ei Pierre Curie îşi făceau cercetările ştiinţifice... într-un şopron:

„Şi totuşi, în acest şopron am petrecut cei mai fericiţi şi mai buni ani ai vieţii noastre, consacraţi în întregime lucrului. Deseori găteam acolo pentru ca să nu mai trebuiască să întrerupem o operaţie importantă. Cîteodată îmi petreceam toată ziua amestecînd o masă în fierbere cu o vergea de fier aproape cît mine de mare.

Seara cădeam ruptă de oboseală."

Silit să stea în pat din cauza bolii, Albert Einstein şi-a întrebuinţat acest timp pentru formularea cunoscutei lui relaţii generale privind spaţiul şi timpul.

Dacă ar fi acceptat să se mute la Londra, cum fusese invitat după triumful vaccinării antivariolice, Jenner ar fi avut asigurat un venit de peste 100 000 lire anual. El însă a refuzat.

„În dimineaţa vieţii, am umblat pe cărări mici şi modeste, în vale şi nu pe munte. Acum, cînd amurgul vieţii a sosit, nu vreau să mă fac de ruşine, devenind un curtezan al averii şi al faimei!"

Newton spunea că nu ştie cum îl vede lumea, dar că el se închipuie ca un copil mic care culege ici-colo cîte o pietricică mai arătoasă de pe marginea marelui ocean al adevărului, care se întinde, neştiut, în faţă-i!

Darwin afirma despre sine că nu depăşeşte în materie de inventivitate, bun simţ şi raţionament, pe oricare avocat sau medic care-şi practică bine profesiunea!

Iar despre *Originea speciilor* spunea că, avînd în vedere cum este apreciată cartea, este probabil că ea să dureze... cîţiva ani!

Albert Einstein spunea despre Marie Curie că este singurul savant cunoscut de el a cărui comportare nu a fost de loc influențată de succes. Se știe că „succesul" Marie Curie era reprezentat, printre altele, de două premii Nobel!

Au fost elevi eminenți și lucrările lor i-au făcut celebri de timpuriu:

La 11 ani: Oppenheimer.
La 15 ani: Flammarion.
La 16 ani: Pascal, Galois, Voltaire, Iorga.
La 17 ani: Champollion.
La 18 ani: Abel.
La 19 ani: Nicolle.
La 20 ani: Titulescu.
La 22 ani: Linné, Helmholz, Ehrlich, Einstein.
La 23 ani: Claude Bernard.
La 24 ani: Papin.
La 25 ani: Lavoisier, Pasteur, Kepler.
La 26 ani: Napoleon.
La 27 ani: Ampère.
La 30 ani: Nobel.

Au fost însă și alții, care...

„Eram un copil încăpățînat și curios!"

Napoleon Bonaparte

„Cred că profesorii mei, ca și tata de altfel, mă socoteau un băiat foarte obișnuit, mai curînd sub nivelul intelectual mijlociu. Și, spre adînca mea durere, tata îmi spuse într-o bună zi: — În afară de vînătoare, cîini și prinderea șobolanilor, nu te interesează nimic în viață; ai să fii o rușine pentru familie și pentru tine însuți!"

Charles Darwin

„Aproape în fiecare lună, profesorii mai veneau pe la prăvălie și-mi descurajau părinții. După ei, era inutil să mai cheltuiască. Tot atît ar fi reușit dacă-și aruncau banii în rîu! Eu nu voi face niciodată nimic. Trebuia, fără întîrziere, să mă bage în comerț. Gata cu cartea!... Eram bun, cel mult, să leg și să duc baloturi!"

Anatole France

„Rectorul (Institutului Politehnic din Zürich n.n.) îmi spuse:
— Nu e totul pierdut, tinere. Ai căzut la examen? Același lucru i s-a întîmplat și lui Giuseppe Verdi, care n-a reușit la examenele de la Conservatorul din Milano, și tot așa lui Charles Darwin, care a fost exclus pentru „incapacitate" din Universitatea din Edinburgh!"

Albert Einstein

„În primii nouă ani la Londra, am cîștigat de pe urma scrisului meu în total șase lire, dintre care cinci pentru textul unor reclame medicale.

...Dintr-o dată, am fost înfierat ca dramaturg. Premiera a fost destul de vie: socialiștii și partizanii teatrului independent m-au aclamat din principiu: spectatorii obișnuiți ai premierelor m-au huiduit cu frenezie din același motiv. Eu, fiind ceea ce în mod nepoliticos se numește un orator al mulțimii, am ținut o cuvîntare în fața cortinei".

Bernard Shaw

Elevul Wilhelm Konrad Roentgen a fost eliminat din gimnaziul de la Utrecht din Olanda fiind declarat de profesorii săi drept un... „cretin ireductibil".

ABEL,	vezi *Matematica.*
d'AGUESSEAU, Henri François,	jurist francez (1668—1751). A fost ministru de justiţie al Franţei timp de 33 de ani, distingîndu-se prin elocinţa şi probitatea sa.
AMPÈRE,	vezi *Fizica.*
ARISTOTEL,	vezi *Fizica.*
BACON,	vezi *Chimia.*
BERNARD,	vezi *Ştiinţele naturale.*
BUFFON,	vezi *Ştiinţele naturale.*
BYRON,	vezi *Filologia.*
CHAMPOLLION,	vezi *Filologia.*
CURIE, Maria Sklodovska,	fiziciană franceză de origine poloneză (1867—1934). Împreună cu soţul ei, fizicianul Pierre Curie, a descoperit radiul, refuzînd să-şi breveteze şi să-şi comercializeze lucrările, fapt care le-ar fi adus o avere uriaşă. Singura savantă laureată de două ori cu Premiul Nobel în 1903 şi 1911.
DALTON, John,	fizician şi chimist englez (1766—1844). Autor al legii proporţiilor multiple, din chimie, şi al legii amestecului gazelor, din fizică, este considerat şi creatorul teoriei atomice. A studiat defectul de vedere de care suferea — confunda culoarea roşie cu cea verde — defect care este cunoscut de atunci sub numele de „daltonism".
DARWIN,	vezi *Ştiinţele Naturale.*
DAVY,	vezi *Chimia.*
DUPUYTREN,	vezi *Medicina.*
EHRLICH, Paul,	medic german (1854—1915); a obţinut premiul Nobel pentru descoperirea tratamentului sifilisului.
FARADAY	vezi *Academii*
FLAMMARION,	vezi *Astronomia.*
FLEMING, Alexander,	medic englez (1881—1955). A obţinut premiul Nobel pentru descoperirea penicilinei.

FONTENELLE, vezi *Fizica.*

FRANCE, vezi *Filologia.*

GALOIS, vezi *Matematica.*

GALVANI, Luigi, medic şi fizician italian (1737—1789). A descoperit curentul electric în circuitele închise, produs de diferenţa de potenţial dintre două metale, precum şi influenţa fenomenelor electrice asupra ţesuturilor vii. Acumulatoarele noastre de azi se compun din „elemente galvanice".

GIBBON, Edward, istoric englez (1737—1794). Opera sa principală, *Istoria decadenţei şi prăbuşirea Imperiului Roman*, a scris-o timp de doisprezece ani.

HALLEY, Edmun, astronom englez (1656—1742). Cercetările sale privind cometele au rămas celebre.

HAMILTON, William Rovan, astronom şi matematician irlandez (1805—1865). Creatorul geometriei vectoriale.

HARVEY, vezi *Medicina.*

HELMHOLZ, Hermann, fizician şi fiziolog german (1821—1894). A descoperit rolul armonicelor în tonul sunetului şi a măsurat viteza influxului nervos.

HERSCHEL, William, astronom englez de origine germană (1738—1822). A descoperit planeta Uranus, doi sateliţi ai acesteia, apoi sateliţi ai planetei Saturn şi a studiat stelele duble.

HUNTER, John, chirurg, anatomist şi naturalist englez (1728—1793). A întrevăzut ulcerul gastric şi a stabilit diagnosticul şi tratamentul anevrismelor. Muncitor neobosit a murit din cauza unei experienţe eroice: şi-a autoinoculat sifilis pentru a studia pe el însuşi cauzele şi evoluţia bolii!

IORGA, Nicolae, cel mai mare istoric român (1871—1940). De o prodigioasă activitate — a scris sute de lucrări de istorie, literatură, dramaturgie, critică, literatură etc. — a fost considerat drept singurul is-

toric care ar fi putut scrie o istorie universală (pe care o şi începuse).

Adversar al fascizării ţării, a fost asasinat în mod bestial de membrii partidului extremist legionar.

JENNER, vezi *Medicina.*

KEPLER, vezi *Astronomia.*

KELVIN, vezi *Fizica.*

KOCH, vezi *Medicina.*

LAGRANGE, vezi *Fizica.*

LAVOISIER, vezi *Chimia.*

LEIBNIZ, vezi *Matematica.*

LINNÉ, vezi *Ştiinţele Naturale.*

MINKOVSKI, Oscar, medic german (1858—1931), unul din descoperitorii secreţiei interne a pancreasului.

NAPOLEON, vezi *Istoria.*

NEWTON, vezi *Fizica.*

ICOLLE, Charles, bacteriolog francez (1866—1936), autorul lucrării *Experimentarea în medicină*, laureat al premiului Nobel în anul 1928.

NOBEL, vezi *Chimia.*

OERSTED, Christian, fizician danez (1737—1851), este descoperitorul cîmpului magnetic creat de curenţii electrici.

OPPENHEIMER, vezi *Fizica.*

PAPIN, vezi *Fizica.*

PASCAL, vezi *Matematica.*

PASTEUR, vezi *Chimia.*

SELYE, Hans, ilustru medic contemporan, autorul concepţiei de „stress" (tensiune, solicitare), care a deschis noi posibilităţi în tratamentul unor boli de inimă, de rinichi, al hemoragiilor cerebrale şi chiar al cancerului.

SHAW, George Bernard, dramaturg irlandez (1856—1950), unul din marii satirici ai literaturii universale. În majoritatea

pieselor sale critică ascuţit structura lumii capitaliste. Despre „G.B.S." există nenumărate anecdote, privind pariul lui că va ajunge centenar. Era descris ca: „veşnic grăbit, de parcă ar avea o întîlnire cu el însuşi şi se teme să nu întîrzie!" Laureat al premiului Nobel în 1925.

THIERRY, Augustin, istoric francez (1795—1856). Autorul celebrelor *Scrisori despre istoria Franţei* şi al *Povestirilor din timpurile Merovingiene.*

TYNDALL, John, fizician irlandez, 1820—1893. Este creatorul procedeului de sterilizare prin încălziri la 60—80°C şi răciri succesive. Efectul Tyndall, difuziunea luminii care străbate un mediu turbure, stă la baza ultramicroscopiei.

VOLTAIRE, vezi *Filologia.*

WALLACE, Alfred Russel, naturalist englez (1823—1913). Unul din fondatorii geografiei zoologice şi ai doctrinei selecţiei naturale. Cînd i-a trimis lui Darwin lucrarea sa, acesta a avut un şoc destul de puternic deoarece el nu terminase de scris *Originea speciilor.* A convenit însă cu Wallace să scrie repede un rezumat — rezumatul avea... 500 pagini! — pe care l-a prezentat la Royal Society în aceeaşi zi cu lucrarea lui Wallace.

WIENER, Norbert, savant american contemporan, de origine poloneză (1894—1964), este creatorul ciberneticii.

BIBLIOGRAFIE

Cărţile şi revistele utilizate au fost multe, mai multe decît anecdotele pe care le-aţi citit, pentru că, uneori, am fost nevoit să verific exactitatea unei întîmplări sau a unei afirmaţii. Nu le pot cita pe toate, dar ţin să adresez din nou acum, la sfîrşitul cărţii, ca şi la începutul ei, mulţumirile şi recunoştinţa mea tuturor autorilor care mi-au povestit cele ce le-aţi citit.

Am folosit, de cîte ori a fost posibil, informaţiile „directe", de la autorul însuşi, chiar dacă pentru acest lucru trebuia să mă duc din nou la bătrînul meu profesor de latină şi elină, astăzi pensionar, de la care plecam cu aceeaşi senzaţie ca acum treizeci de ani că „iar am luat un 3"! Căci, la fel ca şi pentru Heinrich Heine, şi pentru mine verbele latine neregulate „se deosebesc de cele regulate prin faptul că, pentru ele, capeţi mai multă bătaie!"

BERNALD John, Ştiinţa în istoria societăţii, Editura Politică, Bucureşti, 1964.

*** Encyclopédiana, Editura Jules Laisné, Paris, 1857.

*** Figuri ilustre ale antichităţii, Editura Tineretului, Bucureşti, 1967.

HERODOT, Istorii, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1961 — 1964.

PLUTARH, Vieţi paralele, Editura ştiinţifică, Bucureşti, 1963.

STENDHAL, Mémoires sur Napoléon, Librairie Gründ, Paris.

TARLE, E. V, Napoleon, Editura pentru Literatură Universală, Bucureşti, 1964.

JUNGK Robert, Mai strălucitor decît o mie de sori, Editura Politică, Bucureşti, 1966.

LVOV V L, Einstein, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1960.

NAUM, Ion Sava, Benjamin Franklin, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1967.

PAVLOVA V I Aperçu de l'histoire de la chimie, Moscova, Editura Vîsşaia Scola, 1964.

RADOT-VALERY, René, Viaţa lui Pasteur, Imprimeria Naţională, Bucureşti, 1939.

SIMIONESCU, Cristofor-Petrovanu, Magda, Chimiştii români, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1964.

IUSCHEVICI A P, Istoria matematicii în Evul Mediu, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1963.

KOLMAN E, Istoria matematicii în antichitate, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1963.

WIELEITNER H, Istoria matematicii de la Descartes pînă la mijlocul secolului al XIX-lea, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1964.

D'ANQUETIL, Histoire de France, Bureau Central de l'histoire, Paris, 1845.

SUETONIUS, Caius Tranquillus, Vieţile celor doisprezece cezari, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1958.

TARLE E V, Talleyrand, Editura pentru Literatură Universală, Bucureşti, 1962.

BROUSSON Jean-Jaques, Anatole France en pantoufles, Edit. G. Crès, Paris, 1929.

PONEAU, René, Voltaire par lui-même, Editions du Seuil, Paris, 1964.

COOK, James, În jurul lumii, Editura pentru Literatură, Bucureşti, 1967.

VERNE, Jules, Istoria marilor descoperiri, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1963.

BUFFON, Pages choisies, Edit. Larousse, Paris, 1934.

BARIETY M-Coury Ch, Histoire de la Médicine, Edit. Fayard, Paris, 1963.

GUARDIA J M, Histoire de la Médicine, Edit. O Doin, Paris, 1884.

BEVERIDGE W I, Arta cercetării ştiinţifice, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1968.

SELYE, Hans, De la vis la descoperire, Editura Medicală, Bucureşti, 1968.

* * * Ştiinţa despre ştiinţă, Editura Politică, Bucureşti, 1968.

CUPRINS

Prefață 7
Fizică 9
Chimie 29
Matematică 47
Astronomie, Aeronautică, Meteorologie 63
Istorie 79
Filologie 101
Științe juridice 119
Geografie 133
Științele naturii 149
Medicină 167
Academii, statistică, arhitectură, cibernetică, știința militară 189
Cercetarea științifică 203
Bibliografie 221

Lector : AURELIAN BĂLTĂREȚU
Tehnoredactor : CORNEL CRISTESCU
Apărut 1971. Comanda nr. 9191. Coli de tipar 15

Tiparul executat sub comanda nr. 794 la Combinatul Poligrafic „Casa Scînteii", Piața Scînteii nr. 1, București, Republica Socialistă România